QL1. E996
ENT

1897, no. 3

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01470 3193

Ent. Soc. Wash.
Entom. Soc. of Wash.
Dec. 31, 1897

ЕЖЕГОДНИКЪ
ЗООЛОГИЧЕСКАГО МУЗЕЯ
ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ.

1897.

№ 3.

Изданіе Императорской Академіи Наукъ.

ANNUAIRE
DU
MUSÉE ZOOLOGIQUE
DE
L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DES SCIENCES
DE ST.-PÉTERSBOURG.

1897.

№ 3.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ. 1897. ST.-PÉTERSBOURG.
ТИПОГРАФІЯ ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ.
Вас. Остр., 9 лин., № 12.

ОГЛАВЛЕНІЕ. — SOMMAIRE.

	Стр.
G. O. Sars. Дополнительныя данныя о ракообразныхъ Каспійскаго моря. — Табл. XIII—XVI.	273
А. М. Никольскій. Пресмыкающіяся, амфибіи и рыбы, собранныя Н. А. Заруднымъ въ восточной Персіи. — Таб. XVII—XIX.	306
Н. Зарудный. Замѣтка о чешуйчатыхъ и голыхъ гадахъ изъ сѣверо-восточной Персіи. . .	349
В. Біанки. Acanthia (Calacanthia) trybomi (J. Sahlb.) съ Новой Земли	362
J. Sahlberg. О стафилинахъ, найденныхъ Г. Яковсономъ на Новой Землѣ и д-ромъ А. Бунге и бар. Э. Толлемъ на Ново-Сибирскихъ островахъ.	365
Н. Зубовскій. Замѣтка объ откладываніи яицъ саранчовыми (Acridiodea)	369
А. Бируля. Замѣтки о скорпіонахъ II	377
Мелкія извѣстія . . . . . XIII—XX	

	Pag.
G. O. Sars. On Some Additional Crustacea from the Caspian Sea. — Pl. XIII—XVI.	273
A. M. Nikolsky. Les reptiles, amphibies et poissons, recueillis par Mr. N. Zaroudny dans la Perse orientale. — Pl. XVII—XIX . .	306
N. Zaroudny. Note sur les reptiles et amphibies de la Perse orientale.	349
V. Bianchi. Acanthia (Calacanthia) trybomi (J. Sahlb.) provenant de Novaia-Zemlia	362
J. Sahlberg. Staphylinidae in Novaja Semlja a G. Jacobson et in Insulis Novo-Sibiricis a Dr. A. Bunge et Bar. Ed. Toll collectae	365
N. Zoubowsky. Note sur la ponte des Acridiens (Acridiodea)	369
A. Birula. Miscellanea scorpiologica II.	377
Nouvelles et faits divers . XIII—XX	

On Some Additional Crustacea from the Caspian Sea.

By

G. O. Sars.

[Plates XIII—XVI.]

(Présenté le 30 Avril 1897.]

INTRODUCTION.

In the present paper I propose to describe and figure a number of Caspian Crustacea not mentioned in my previous papers, and belonging to 4 different orders, viz., *Schizopoda*, *Cumacea*, *Amphipoda* and *Isopoda*. They were derived partly from collections made in the North Caspian Sea by Messrs. Warpachowsky and Borodine, partly from the collection of Dr. Grimm, which, as may be known, was chiefly procured from the southern part of that basin. The species figured in the plates, are 8 in all, 5 of which are new to science, whereas the other 3 have turned out to be identical with previously recorded species, although their occurrence in the Caspian Sea may be regarded as of considerable interest. In addition to these, some few species previously described by the present author, are briefly noticed in this paper, in order to elucidate their distribution in the Caspian Sea. The accompanying plates have been prepared in the authographic manner, and will, I hope, make recognition of the species easy.

Schizopoda.

Of this group I have previously described no less than 16 Caspian species, all belonging to the family *Mysidæ*, but referable to 7 different genera. In the following pages an additional species will be described, increasing the number of species to 17, or, including the 2 as yet imperfectly described species, *Mesomysis aberrans* Czern. and *Paramysis armata*, to 19 in all. The Caspian species are all referable to the sub-family *Mysinæ*, as defined by Mr. Czerniawsky.

Metamysis strauchi, Czern.

(Pl. XIII.)

Paramysis Strauchi, Czerniawsky, Monographia Mysidarum Imperii Rossici, Fasc. 2, p. 56 (tabula synoptica).
Syn.: *Paramysis Ullskyi*, Czern. (pro parte).

Specific Characters. Body rather slender, and somewhat attenuated both in front and behind. Carapace comparatively smaller than in the type species, leaving the whole dorsal face of last pedigerous segment uncovered, frontal margin perfectly straight, interocular spine wholly exposed, very broad, triangular. Eyes short and thick, scarcely projecting beyond the sides of the carapace. Antennal scale oblong linear in form, exceeding the peduncle by only $^1/_4$ of its length, tip obliquely truncated, with the inner corner considerably projecting, spine of the outer corner not particularly strong. Posterior maxillæ with the terminal joint of the palp very broad, spatulate, and carrying on the outer edge about 9 short, thick setæ, exognath rather large, with the marginal setæ remarkably elongated. Legs of a similar structure to those in *M. Grimmi*. Inner plate of uropoda with numerous (up to 21) spines inside, the outer most 2 somewhat removed from the others. Telson fully as long as the last segment of metasome, and gradually narrowed distally, tip about half as broad as the base, and transversely truncated, without the slightest trace of a sinus, terminal edge armed, between the coarse spines of the outer corners, with a regular, comb-like row of 16 delicate denticles. Body more or less densely mottled

with a darkish pigment, forming irregular shadows, the 5 anterior segments of metasome having also the usual dorsal pigmentary stars. Length of adult female 20 mm., of male about the same.

Remarks. It seems to be beyond doubt, that Mr. Czerniawsky, under the name of *Paramysis ullskyi*, has confounded 2 distinct species, which even belong to 2 different genera. This may easily be accounted for by the perplexing similarity of the 2 species, as regards their outward appearance. The one form, of which I have had for examination some specimens labelled by that author as above, I have described and figured in my first paper on Caspian Crustacea as *Mesomysis ullskyi*, having found that it exhibited all the characters peculiar to the genus *Mesomysis*. The other form is that here treated of and is undoubtedly referable to the genus *Metamysis*, as defined by the present author in his account of the *Mysidæ* in the collection of Dr. Grimm. Some of the figures given by Mr. Czerniawsky, and especially figs. 13, 19 and 23, on Pl. XXVI, undoubtedly refer to the present species, whereas fig. 16 on the same plate, representing the extremity of the telson, is more properly referable to *Mesomysis ullskyi*. The specific name here used is given by Mr. Czerniawsky only in the synoptic table preceding the descriptions of the species of the genus *Paramysis*, whereas, in the descriptive part itself, the species is named *Paramysis ullskyi*. I do not, however, see any objection in restricting the former name to the species here treated off. It is very nearly allied to *Metamysis grimmi* G. O. Sars from the southern part of the Caspian Sea, but differs in some particulars, thus entitling it to be regarded as specifically distinct.

Description of the female. The length of the largest specimen, measured from the front to the end of the telson, is about 20 mm., and this form is accordingly rather inferior in size to *M. grimmi*, which reaches to a length of 38 mm.

The form of the body (see Pl. XIII, fig. 1) is rather slender, exhibiting an unmistakable resemblance to that in *Mesomysis ullskyi*[1]). As in that species, the posterior division of the body is nearly twice as long as the anterior, both divisions being gradually narrowed distally. The carapace does not completely cover

1) See my paper on Caspian Mysidæ, Pl. III, fig. 1.

the anterior division, the whole of the last segment, and a part of the penultimate one being exposed dorsally. In *M. grimmi* the carapace is more fully developed, leaving only the posterior half of the last pedigerous segment uncovered. The cephalic part is well defined by the usual cervical sulcus, and is considerably narrower than the 1st segment of the metasome. The frontal edge (see fig. 2) is not at all produced in the middle, being perfectly straight, so as to leave the interocular spine quite uncovered. The latter is remarkably broad at the base, flattened, and of triangular form, terminating in a sharp point. Between the bases of the superior antennæ, as in the type species, another more slender spine is seen to originate.

The eyes (ibid.) are comparatively smaller than in *M. grimmi*, though of a similar short clavate form, and do not project laterally beyond the sides of the carapace. The corneal part is deeply emarginated above, and the pedicles are abruptly constricted at the base.

The superior antennæ exhibit the usual structure, their peduncles reaching about as far as those of the inferior antennæ. Of the flagella, the inner one is much the shorter, being scarcely more than half as long as the outer (see fig. 1).

The scale of the inferior antennæ (see fig. 3) is comparatively smaller than in *M. grimmi*, exceeding the peduncle by only $^1/_4$ of its length. It is oblong linear in form, about 3 times as long as it is broad, and not at all expanded distally. The outer edge is smooth and perfectly straight, terminating in an acute dentiform projection; the inner edge is likewise nearly straight and, as usual, fringed with strong setæ, which are continued around the considerably projecting inner corner, and extend along the oblique terminal edge as far as the dentiform projection of the outer corner.

The oral parts agree, on the whole, in their structure with those in the type species, though, on a closer comparison, some slight differences may be found to exist.

Thus the posterior maxillæ (fig. 5) are distinguished by the broad, spatulate form of the terminal joint of the palp, and this joint is, moreover, provided outside with only 8—12 comparatively short and thick setæ, whereas in *M. grimmi* their number amounts to 18—20. The exognath is rather fully developed,

and the marginal setæ are especially distinguished by their great length.

The legs (fig. 6) exhibit the robust structure characteristic of the genus, and on the whole resemble very closely those in the type species.

The inner plate of the uropoda (fig. 8) is distinguished by the great number of spines occurring inside, beneath the marginal setæ. No less than 19 such spines may be counted, whereas in *M. grimmi* only 9 occur. Of these spines, 2 are attached somewhat apart from the inner edge, on the lower face, just behind the otolith-cavity. The other spines extend along the inner edge to a short distance from the tip, the outermost 2 being somewhat longer than the rest, and set more widely apart.

The telson (fig. 9) is fully as long as the last segment of the metasome, and tapers quite gradually behind, the end being less contracted than in *M. grimmi*, and about half as broad as the base. The lateral edges are almost straight, and each armed with about 23 denticles, the hindmost of which is not far from the tip. The latter (see fig. 10), as in the type species, is transversely truncated, without the slightest trace of a median sinus. To each of the lateral corners, a rather strong spine is secured, and between these spines the terminal edge exhibits a regular, comb-like row of 16 very delicate spiniform projections.

The **adult male** is about the same size as the female, but is easily recognizable by the usual sexual characters.

The peduncles of the superior antennæ (see fig. 2) appear somewhat more strongly built than in the female, and each carry at the end, below the base of the inner flagellum, the usual hairy appendage, which is conical in form, and almost as long as the peduncle itself.

The penultimate pair of pleopoda (fig. 7) are very much elongated, reaching even somewhat beyond the caudal fan. Their structure agrees very closely with that found in the type species.

In both sexes, the body is more or less mottled with a darkish pigment, forming irregular shadows both on the anterior and posterior divisions. These shadows are more sharply defined on the carapace, appearing there as obliquely transverse bands. In the middle of the dorsal face of the 5 anterior segments of the metasome, moreover, the usual pigmentary stars may be easily distinguished, but their ramifications are only very

slight. The antennæ, ocular pedicles, and caudal appendages exhibit likewise a more or less distinct pigmentary ornamentation, and partly also the marsupial pouch and the legs.

Occurrence. Of this form, some specimens were collected in 1895 by Mr. Borodine in the eastern part of the North Caspian Sea at Stat. 2. Of the localities recorded by Mr. Czerniawsky for his *Paramysis ullskyi*, I believe that the 2 („northern part of the Caspian Sea“ and „Kasp. Sea at Baku or Petrowsk“) may more properly be referable to the present species.

Cumacea.

In my 2nd paper on Caspian Crustacea, I have recorded no less than 10 different species of this order, all belonging to a single genus, *Pseudocuma* G. O. Sars. Three additional species of the same genus will now be described, increasing the number of Caspian Cumacea as yet known, to 13 species in all. It is a highly remarkable fact, that this genus, so scantily represented in the Oceans, exhibits in the Caspian Sea such an abundance of species. This can only be accounted for by one of the 2 following hypotheses. According to the one hypothesis, it may be supposed, that the genus in earlier times has been rich in species also in the Oceans, but that, from some unknown causes, there has occurred a degeneration, so as to leave at present only a few species, whereas in the Caspian Sea the original richness in species has been preserved. According to the other hypothesis, which I regard as the more probable, there has been going on in the Caspian Sea, after its isolation from the Oceans, a true diverging evolution of species from a few, or perhaps even a single primitive marine form, which may have immigrated from the Black Sea or the Mediterranean. The great diversity, as regards outward appearance, observed in the Caspian species, is highly remarkable. It would indeed seem, that several distinct marine types of Cumacea are imitated in a most perplexing manner. This has already been pointed out in my previous paper, and it is still more obvious, as regards the 3 new species described below, which indeed in their outward appearance look so very different, that at first sight it is hardly possible to assume that they

belong to one and the same genus, the one exhibiting a habitus which reminds of certain species of the genus *Diastylis*, or perhaps still more that of *Leucon*, the 2nd recalling the species of the genus *Eudorellopsis*, and the 3rd exhibiting an unmistakable resemblance to the species of the very different genus *Campylaspis*. In the structure of the several appendages, however, all 3 species seem to agree very closely, exhibiting all the leading characters peculiar to the genus *Pseudocuma*.

Pseudocuma diastyloides, G. O. Sars, n. sp.

(Pl. XIV, figs 1—8.)

Specific Characters. ♀. Body rather slender and compressed, with the anterior division well marked off from the posterior, and, seen laterally, of oblong oval form. Carapace not very large, though somewhat exceeding in length the exposed part of the trunk, each of the branchial regions having above a serrated longitudinal crest abruptly bent down in front, gastric area with 2 juxtaposed, likewise serrated crests dorsally, ocular lobe well defined, semicircular; pseudo-rostral projection very prominent, horizontal, conically pointed, antero-lateral corners rectangular, serrated on the edges. Exposed part of trunk smooth above. Metasome, not including the uropoda, about the length of the anterior division, narrow, cylindric. Eye inconspicuous. Superior antennæ slender, attenuated, with the middle joint of the peduncle the longest, flagellum shorter than the last peduncular joint. Legs of the usual structure. Uropoda exceeding in length the last 2 segments of metasome combined, basal part slender, cylindric, with 4 spinules along the distal half of the inner edge; rami somewhat shorter than the basal part, and subequal in length, the inner one with 10 denticles inside, and terminating in a somewhat stronger spine; outer ramus finely ciliated inside, and carrying 3 unequal apical setæ. Telson quadrangular, with the lateral corners slightly produced. Length of adult female 10 mm.

Remarks. The present form may be easily distinguished from any of the other Caspian species by the shape and armature of the carapace, and the conically pointed pseudo-rostral projection. In external appearance, as above stated, it somewhat

recalls certain species of the genus *Diastylis*, especially the well-known form, *D. rathkei* Kröyer, though in the greatly compressed body, it perhaps shows a still closer resemblance to the species of the genus *Leucon*. The structure of the several appendages, however, stamps it as a true member of the genus *Pseudocuma*. Only female specimens have hitherto come under my notice.

Description. The length of the largest specimens, measured from the tip of the pseudo-rostral projection to the end of the telson, is about 10 mm., and this form, accordingly, grows to a rather large size, as compared with the dwarf marine species, and is only surpassed by one of the Caspian species, viz., *P. sowinskyi*.

The form of the body (see Pl. XIV, figs 1 & 2) is very slender and compressed, though the anterior division, at least in ovigerous specimens, appears, slightly tumefied, and very sharply marked off from the posterior. Seen laterally (fig. 2), the former division exhibits an oblong oval form, with the dorsal face but slightly vaulted. Seen dorsally (fig. 1), it appears much narrower and evenly tapering both in front and behind. The carapace is not very large, though a little longer than the exposed part of the trunk. The branchial regions are but little swollen, and each exhibit dorsally a coarsely serrated crest, abruptly bent down in front, so as to cause a well-marked notch at about the middle of the upper contour of the carapace (see fig. 2). The gastric area is somewhat flattened, and laterally defined by the usual curved fissure. It exhibits 2 longitudinal, juxtaposed keels, likewise distinctly serrated, and terminates in a well-defined, semicircular ocular lobe (see fig. 1). In front of the latter the pseudo-rostral projection extends horizontally as a rather large, conical prominence, composed, as usual of 2 converging lappets of the carapace. These lappets are in the present species contiguous along the whole dorsal face, though a well marked narrow fissure may be seen between them. At the tip, each of the lappets exhibits below, a number of small serrations, and at the base they are defined from the antero-lateral corners of the carapace by a well-marked, angular sinus. These corners are somewhat projecting and almost rectangular, and have the edge coarsely serrated.

The 5 exposed segments of the trunk do not form any true dorsal projections, though they are very sharply marked off

from each other, and the last 3 separated dorsally by distinctly impressed, thin-skinned interspaces. The 1st segment is, as usual, very narrow, whereas the 3 succeeding ones expand laterally to rather broad epimeral plates. The last segment is comparatively small, and has the lateral corners slightly produced.

The posterior division of the body is about the length of the anterior, and very slender, cylindric, with the segments well defined, and exhibiting the usual longitudinal relation.

The eye is inconspicuous, no trace of any pigment or corneal lenses being observable within the ocular lobe.

The superior antennæ (fig. 3) are slender and attenuated, with the 1st joint of the peduncle considerably thicker than the others and slightly curved. It exhibits a few small bristles on each edge, and is armed at the end above with 2 denticles. The 2nd joint is longer and much narrower than the 1st, and has only a single bristle at about the middle of the lower edge. The 3rd joint is still narrower, linear, but somewhat shorter than the 2nd. The flagellum scarcely exceeds half the length of the last peduncular joint, and is composed of 3 articulations, the outer 2 of which are extremely small. It carries at the tip the 2 usual band-like sensory filaments.

The inferior antennæ are extremely small and rudimentary, exhibiting the very same structure as in the females of the other species.

This is also the case with the several oral parts, of which I therefore do not consider it necessary to give here any detailed descriptions or figures.

The 1st pair of legs (fig. 4) are rather slender, and gradually narrowed distally, with the basal joint fully as long as the remaining part of the leg, and strongly curved at the base. It carries several short ciliated bristles both along the lower and upper edge, and has, outside the proximal part, an elevated ridge, along the upper side of which the exopodite is bent in, when at rest. Of the 5 outer joints, composing the terminal part of the leg, the first 2 are rather short and connected by a very oblique articulation. The 3rd joint is about twice as long as these joints combined, and the outer 2 joints successively decrease both in length and breadth, the last being extremely narrow, linear, and tipped with 3 slender bristles. The exopodite does not attain the length of the basal joint, and has the

terminal part composed of 5 articulations, the 1st of which is longer than the others combined.

The 2nd pair of legs (fig. 5) are much shorter than the 1st, and are extended more laterally. The basal joint is shorter than the remaining part of the leg, and is but slightly curved, carrying along the lower edge several ciliated setæ. The 2nd joint is very short, the 3rd somewhat longer, and the 4th about as long as these joints combined, and of linear form, carrying outside, 5 ciliated setæ, inside, a single such seta, and at the tip a strong spine. The 5th joint is rather small, somewhat widening distally, and armed at the tip inside with 3 spines. The 6th or last joint is twice as long as the 5th and somewhat narrowed distally. It carries several spiniform setæ, 3 of which issue from the tip and are rather elongated. The exopodite is well developed, and of a structure similar to that of the 1st pair.

The 2 succeeding pairs of legs (fig. 6) are of the same structure and nearly equal in size, both pairs exhibiting, as in the other species of this genus, outside the basal joint, a very small and rudimentary, biarticulate exopodite. The 2 outer joints are so very small as easily to be overlooked, forming together a biarticulate apical spine. The antipenultimate joint is somewhat flattened, and provided along one of its edges with a dense row of strong, unciliated setæ terminating in a very thin curved point; and on the preceding, considerably larger joint several similar setæ are also secured. From the tips of the 1st and the very short 2nd joints, moreover, a dense fascicle of partly ciliated setæ is seen to originate.

The last pair of legs (fig. 7) resemble in structure the 2 preceding pairs, except that the basal joint is considerably shorter and without a trace of an exopodite.

The uropoda (see fig. 9) are rather elongated, exceeding somewhat in length the last 2 segments of the metasome combined. The basal part is narrow linear in form, and exhibits along the distal half of the inner edge 4 denticles. The rami are subequal in length, and somewhat shorter than the basal part. The inner ramus is uniarticulate and slightly narrowed distally, carrying along the inner edge 9 small denticles, and at the tip 2 somewhat stronger denticles, the outer of which is the stronger. The outer ramus is composed of 2 well-defined joints, the 1st of which, however, is rather short, whereas the 2nd is

long and narrow, finely ciliated inside, and carrying on the tip 3 unequal bristles.

The telson (ibid.) is well defined from the last caudal segment, but, as in the other species of this genus, very small, and without any distinct armature. It is quadrangular in form, with the lateral corners distinctly projecting.

Occurrence. Some specimens of this very distinct species are contained in the collection of Dr. Grimm, having been taken in 3 different Stations of the South Caspian Sea, the depth ranging from 28 to 90 fathoms. A single specimen was, moreover, found in one of the samples containing pelagic Entomostraca, but it is most probable that this specimen was also derived from the bottom.

Pseudocuma abbreviata, G. O. Sars, n. sp.

(Pl. XIV, figs. 9—12.)

Specific Characters. ♀. Body unusually short and compact, with the anterior division well marked off from the posterior, and, seen laterally, of a pronouncedly clavate form. Carapace large and deep, considerably exceeding in length the exposed part of the trunk, and, like the latter, having the surface quite smooth, branchial regions only slightly defined, gastric area plain, pseudo-rostral projection comparatively short and obtusely rounded, its lateral parts only meeting just in front of the ocular lobe, being otherwise wide apart, so as to exhibit a deep emargination in front, antero-lateral corners defined from the pseudo-rostral projection by a slight sinus, and obtusely rounded, with a few small marginal denticles. Posterior division of body, not including the uropoda, scarcely attaining the length of the anterior, narrow cylindric, and perfectly smooth. Eye distinct, exhibiting 3 corneal lenses placed in a transversal row. Superior antennæ with the middle joint of the peduncle considerably expanded, and carrying above a dense row of upturned setæ. Uropoda comparatively short, with the rami longer than the basal part, the inner one conically tapered, and very finely denticulated inside, tip carrying a single elongated spine, outer ramus narrower than the inner, but of about the same length. Telson semicircular in form. Length only 3 mm.

Remarks. This form is allied to the species described by the present author in his paper on Caspian Cumacea, as *P. scabriuscula*, but is at once distinguished by the complete absence of the numerous small spikes clothing the whole surface in that species. The form of the carapace is also somewhat different, and the whole anterior division less tumefied and more club-shaped.

Description. The length of the solitary specimen examined, which is of the female sex, with the incubatory pouch in process of formation, is only 3 mm., and this form is accordingly of very small size as compared with most other Caspian species.

The form of the body (see Pl. XIV, figs. 9 & 10) is very short and robust, exhibiting an unmistakable resemblance to that in the arctic form, *Eudorellopsis deformis* Kröyer. As in that Cumacean, the anterior division of the body, when seen laterally (fig. 10), appears somewhat clavate in form, gradually widening in front, with the dorsal face but slightly vaulted. Seen dorsally (fig. 9), it exhibits a narrow oblong form, with the greatest width considerably less than the height, and the posterior extremity more narrowed than the anterior. The whole surface of the body is perfectly smooth, without any trace of spikes or hairs. The carapace is comparatively large and deep, considerably exceeding in length the exposed part of the trunk, and exhibits, in a lateral view of the animal (fig. 10), a somewhat quadrangular form, with the dorsal contour nearly straight and horizontal, and the lower edges slightly arched in the middle. The branchial regions are not very sharply defined, and the gastric area appears quite plain, without any longitudinal keels. At the end of the latter, the ocular lobe is seen as a rather short and broad, semi-elliptical expansion. The pseudo-rostral projection is but little prominent and is bluntly rounded at the tip. In a dorsal view of the animal (fig. 9), the 2 lappets composing this projection are found to be widely apart in front, only meeting for a very short distance just in front of the ocular lobe, and on this account the projection appears divided by a deep emargination, as is also the case with some others of the Caspian species. Below the projection, the anterior edges of the carapace form a shallow sinus defining it from the antero-lateral corners, which are rounded off and fringed with a few small denticles (see fig. 11). The exposed segments of the trunk are closely crowded together, and do not

differ much in length, whereas they rapidly decrease in height and also somewhat in width, the last one being rather small, with the lateral corners rounded off.

The posterior division of the body is rather poorly developed, not attaining the length of the anterior, and is very narrow, cylindric in form, with the penultimate segment, as usual, the largest.

The eye is distinctly developed, 3 corneal lenses, arranged in a transversal row, being easily observable within the ocular lobe (see fig. 9).

The superior antennæ (see fig. 11), as in the genera *Eudorella* and *Eudorellopsis*, are curved upwards, exhibiting an elbow-like bend between the 2 first joints of the peduncle. The 2nd joint is distinctly expanded distally, with a dense row of strong upturned setæ along the outer part of the upper edge. The flagellum is about the length of the last peduncular joint, and of the usual structure.

The inferior antennæ and oral parts could of course not be examined more closely in the solitary specimen before us.

As to the legs, they do not seem to exhibit any essential difference in their structure from those in the other species of the genus.

The uropoda (see fig. 12) are comparatively short, scarcely exceeding in length the last 2 segments of the metasome combined. The basal part is short and thick, slightly widening distally, and exhibits a number of very small spinules inside, near the end. The rami considerably exceed in length the basal part, and are of about equal length. The inner ramus is conically tapered, and very minutely spinulose inside, carrying on the tip a single rather elongated spine. The outer ramus is much narrower than the inner, and is also tipped by a single spiniform seta.

The telson (ibid.) is semicircular in outline, its outer part being evenly rounded, without any projecting lateral corners.

Occurrence. The solitary specimen described above was found among other Crustacea taken by Mr. Warpachowsky in the North Caspian Sea, at St. 63.

Pseudocuma campylaspoides, G. O. Sars, n. sp.

(Pl. XV, figs. 1—3.)

Specific Characters. ♀. Body short and robust, with thickly incrusted integuments. Anterior division sharply marked off from the posterior, and rather tumid, with the dorsal face boldly vaulted. Carapace very large and deep, being fully twice as long as the exposed part of the trunk, and considerably broader, seen laterally, rounded oval, with the upper contour obliquely declining, lower one strongly curved in the middle, seen dorsally, abruptly constricted in front of the greatly swollen branchial regions, ocular lobe very small, pseudo-rostral projection short and blunted at the tip. Exposed part of trunk almost perpendicularly deflexed, with the 1st segment extremely short, band-shaped. Posterior division of body, not including the uropoda, scarcely as long as the anterior, and pronouncedly depressed, all the segments being expanded laterally. Eye inconspicuous. Antennæ and legs apparently of the usual structure. Uropoda short and stout, not attaining the length of the last 2 segments of metasome combined, basal part but little longer than it is broad, and carrying inside a few spiniform bristles; inner ramus nearly twice as long as the basal part and slightly tapering distally, being armed inside with a few scattered denticles, and at the tip with 2 unequal spines; outer ramus considerably shorter than the inner, conically tapering and provided with 3 apical setæ of unequal length. Telson semi-oval in outline, with the tip narrowly rounded. Length 3 mm.

Remarks. This is a very distinct species, considerably differing in its outward appearance from the other known *Pseudocumæ*, and in this respect exhibiting a perplexing resemblance to the species of a widely different genus, viz., *Campylaspis* G. O. Sars; hence the specific name here proposed. Though an exact anatomical examination could not be instituted, owing to the scantiness of the material at my disposal, I cannot doubt that, like all the other Caspian *Cumacea*, it is referable to the genus *Pseudocuma*.

Description. The solitary adult specimen examined, which is of the female sex, measures only 3 mm. in length, and is accordingly about the same size as *P. abbreviata*.

The form of the body (see Pl. XV, figs. 1 & 2) is very short and stout, and the integuments remarkably hard and incrusted. The 2 chief divisions of the body are sharply marked off from each other, and are of about the same length, the anterior one being rather tumid and boldly arched above, with the greatest curvature behind the middle. The carapace is of considerable size, fully twice as long as the exposed part of the trunk, and in the lateral view of the animal (fig. 2), exhibits an irregular oval form, with the upper contour obliquely declining, the lower strongly curved in the middle. Seen dorsally (fig. 1), it appears very broad in its posterior part, owing to the greatly swollen branchial regions; but immediately in front of them, it is abruptly contracted, exhibiting on each side a somewhat concave area. The gastric region is comparatively small, and at the end of it, there is an extremely minute ocular lobe. The pseudorostral projection is quite short and, seen laterally (fig. 2), blunted at the tip, with the upper corner well marked, the lower evenly rounded. The 2 lappets composing it, are in close contact above, so as not to exhibit any emargination between them. The antero-lateral corners of the carapace scarcely project at all, and are obtusely rounded off. The surface of the carapace is quite smooth, without any keels or denticles, and exhibits a roughly granular structure.

The exposed part of the trunk is composed of the usual number of segments; but of these the 1st is so very short, as easily to be overlooked, appearing merely as an extremely narrow, band-like stripe encircling the posterior margin of the carapace. The dorsal face of this part is evenly vaulted, and declines very steeply to the base of the tail. The epimeral parts of the segments are but slightly expanded and evenly rounded.

As is generally the case in the species of the genus *Campylaspis*, the posterior division of the body exhibits a pronouncedly depressed form, all the segments being expanded laterally, so as to form along each side of the tail a distinct shelf-like keel. Seen dorsally (fig. 1) this division therefore appears much broader than in a lateral view (fig. 2). The difference in size between the segments is very slight.

Of ocular pigment or corneal lenses, I have failed to detect any trace.

The superior antennæ are seen projecting immediately beneath the pseudo-rostral prominence, extending laterally. Their structure would seem to be that characteristic of the genus. The oral parts could of course not be examined in the solitary specimen before us, and the legs too, lie so densely crowded together beneath the trunk, as only with great difficulty to admit of being examined in detail. As far as I could see, however, they do not exhibit any peculiarity in their structure.

The uropoda (see fig. 3) are very short and stout, scarcely attaining the length of the last 2 segments of the metasome combined. The basal part is but little longer than it is broad, and slightly widens distally, having inside a few slender bristles. The inner ramus, as in the other species of the genus, is uniarticulate and somewhat tapering distally. It is almost twice as long as the basal part, and has the outer edge perfectly smooth, whereas the inner edge is armed with a few, irregularly disposed denticles. From the tip of the ramus 2 rather strong spines of somewhat unequal length issue, the outer one being the larger. The outer ramus is considerably shorter than the inner, and also narrower. It consists, as usual, of 2 well-defined joints, the 1st being quite short, the 2nd conically tapered, and carrying at the end 3 unequal setæ, the innermost of which is at some distance from the tip.

The telson (ibid.) is well defined, and of a semi-oval form, with the tip narowly rounded and perfectly smooth.

Occurrence. The above described specimen was found in one of the samples of pelagic Entomostraca belonging to the collection of Dr. Grimm and taken at Stat. 108. As the tow-net was stated to have been immerged to a depth 40 fathoms, it is highly probable, that the specimen was derived from the bottom. A very small young one of apparently the same species was also found in the sample taken by Mr. Andrussow in the bay of Karabugas.

All the previously recorded Caspian Cumacea having been described from specimens collected by M. Warpachowsky in the North Caspian Sea, I think it advisable to give below a list of the species which have proved to occur also in the middle and southern part of that basin.

1. **Pseudocuma pectinata,** Sowinsky. A few immature specimens of this form, occurring so abundantly in the North Caspian

Sea, were found in the sample taken by Mr. Andrussow in the Bay of Karabugas. This species was not in Dr. Grimm's collection.

2. **Pseudocuma rostrata** G. O. Sars. Of this species a quite young specimen is found in the collection of Dr. Grimm, taken in the southern part of the Caspian Sea from a depth of 15 fathoms.

3. **Pseudocuma cercaroides** G. O. Sars. Numerous specimens of this form, males and females, occurred in the sample taken by Mr. Andrussow in the Bay of Karabugas. Three specimens of the same species are moreover in the collection of Dr. Grimm, having been taken in the Bay of Baku from a depth of 3 fathoms.

4. **Pseudocuma gracilis** G. O. Sars. Some few specimens of this form were found in the sample taken by Mr. Andrussow in the Bay of Karabugas.

5. **Pseudocuma tenuicauda** G. O. Sars. Found together with the preceding species in the sample from the Bay of Karabugas.

6. **Pseudocuma eudorelloides** G. O. Sars. Two or 3 specimens of this form are in the collection of Dr. Grimm, having been taken in the southern part of the Caspian Sea from a depth of 15—28 fathoms. Two specimens were also found in one of the samples in the same collection, containing pelagic Entomostraca, and taken at Stat. 108.

7. **Pseudocuma diastyloides** G. O. Sars. See above.

8. **Pseudocuma campylaspoides** G. O. Sars. See above.

Amphipoda.

Fam.: *GAMMARIDÆ.*

Gen. **Niphargoides**, G. O. Sars.

Of this genus no less than 6 species have been described in my previous papers on Caspian Crustacea. A new species is now added, increasing the number of the as yet known species to 7 in all.

Niphargoides borodini, G. O. Sars, n. sp.

(Pl. XV, figs. 4—9.)

Specific Characters. ♀. Body resembling in form that in the type species, *N. caspius*, though somewhat more compressed. Cephalon comparatively small, with the lateral corners somewhat produced, and narrowly rounded at the tip. Anterior pairs of coxal plates nearly twice as deep as the corresponding segments, and densely setous at the distal edge; 1st pair not expanded distally; 4th pair of moderate size, deeper than they are broad. The 2 posterior pairs of epimeral plates of metasome densely setous at the lower edge, last pair nearly rectangular, and without any setæ outside the lateral corners. Urosome quite smooth above. Eyes of moderate size, oval reniform. Superior antennæ about twice the length of the cephalon, 1st joint of the peduncle very large, fully twice as long as the other 2 combined, flagellum not attaining half the length of the peduncle, and composed of 8 articulations, accessory appendage somewhat smaller, and 6-articulate. Inferior antennæ scarcely longer than the superior, and of the usual structure; flagellum about the length of the last peduncular joint, and 9-articulate. Gnathopoda somewhat resembling in structure those in *N. quadrimanus*, but having the propodos, especially of the 2nd pair, comparatively broader. Pereiopoda of the usual structure, basal joint of last pair very large and expanded. Last pair of uropoda projecting considerably beyond the others, and having the terminal joint of the outer ramus well defined. Telson cleft to the base, each half with 3 apical spines. Length of adult female 13 mm.

Remarks. This new species, which I have much pleasure in dedicating to its discoverer, the Russian zoologist Mr. Borodin, somewhat resembles, in outward appearance and size, the type species, *N. caspius* Grimm, though on a closer examination it is found to differ in several particulars, thus somewhat resembling another species, viz., *N. quadrimanus* G. O. Sars. It is, however, without doubt specifically distinct from either of them.

Description. The solitary specimen procured is of the female sex, and has the incubatory pouch filled with a great number of comparatively small eggs. It has a length of about 13 mm., and is accordingly fully as large as adult specimens of *N. caspius*.

In general form, the body (see Pl. XV, fig. 4) exhibits a great resemblance to that in the last-named species, being somewhat elongated, with the back perfectly smooth throughout and broadly rounded. Seen dorsally, however, it appears somewhat less tumid, and in this respect more resembles *N. quadrimanus*.

The cephalon is comparatively small, and but very slightly vaulted above. It projects between the bases of the superior antennæ to a short rostral prominence, and has the lateral corners considerably produced and narrowly rounded at the tip. Behind them, the inferior edges of the head form on each side a broad emargination encircling the greatly swollen basal joint of the inferior antennæ, and project below the emargination in an angular corner.

The anterior pairs of coxal plates are comparatively larger than in the type species, being nearly twice as deep as the corresponding segments, and are also less discontinuous. They successively increase in size posteriorly, the 1st pair being, like the 2 succeeding ones, oblong quadrangular in form and not at all expanded distally. The 4th pair are considerably larger than the preceding ones, though not as broad as in several of the other species, and they exhibit the usual irregularly angular shape. On all the plates the distal edge is clothed with bristles, but these bristles are not nearly so densely crowded and elongated as in the type species. The 3 posterior pairs of coxal plates, as in the other species of the genus, are very small.

The epimeral plates of the metasome are of moderate size, the 2 posterior pairs being somewhat deeper than the 1st, and are densely setiferous along the lower edge. The last pair are nearly rectangular, and do not exhibit any trace of the oblique row of bristles found outside the lateral corners in the type species, as also in some of the other species.

The urosome is perfectly smooth above, without any trace of spines or hairs. Its 1st segment is rather large, and exhibits on each side, below the base of the corresponding uropod, a fascicle of slender hairs.

The eyes are well developed, though not particularly large, and of oval reniform shape, with dark pigment.

The superior antennæ (fig. 5) are about twice as long as the cephalon, and have the 1st joint of the peduncle exceedingly large, fully twice as long as the other 2 combined, and slightly

narrowed distally. It is strongly muscular, and is clothed in the outer part of the lower edge with delicate, hair-like bristles. The last peduncular joint is very small, scarcely longer than it is broad, and has below, like the 2nd, a dense fascicle of hair-like bristles. The flagellum does not attain half the length of the peduncle, and is composed of 8 articulations of nearly equal size. The accessory appendage is somewhat shorter than the flagellum, and 6-articulate.

The inferior antennæ (fig. 6) are of about the same length as the superior, and, as usual, are curved downwards and somewhat laterally. The basal joint is greatly swollen and globular in form, partly covering the short 2nd joint, which projects below into the usual olfactory spine. The 2 succeeding joints are each expanded below to a rounded lobe densely clothed with hair-like bristles. The last peduncular joint is of about the same length as the penultimate, but much narrower, linear in form, and provided posteriorly with several transverse rows of short stiff bristles. The flagellum scarcely exceeds this joint in length, and is composed of 9 short articulations.

The gnathopoda (figs. 7, 8) are rather strongly built, and somewhat unequal, the posterior ones being the larger. In both pairs the propodos is large and expanded, of a somewhat quadrangular form, with the palm slightly oblique, and defined below by a projecting corner carrying 3 or 4 strong spines; but in the posterior pair it is considerably broader than in the anterior, its width nearly equalling the length.

The pereiopoda resemble, on the whole, in their structure those in *N. quadrimanus*. As in that species, the basal joint of the last pair is very large and lamellarly expanded, the expansion being edged behind with a dense row of bristles.

The 2 anterior pairs of uropoda exhibit the usual structure. The last pair (see fig. 9) are, however, considerably more elongated than in the type species, projecting far beyond the others. They otherwise exhibit the structure characteristic of the genus, the inner ramus being very small and scale-like, with 3 short apical spines, whereas the outer ramus is well developed and densely fringed with setæ. The proximal joint of this ramus has, moreover, a number of coarse spines secured to 2 distinct ledges on the outer edge. The distal joint is less rudimentary than in most of the other species, and is fringed all round with setæ.

The telson (ibid.), as in the other species, is cleft to the base, the cleft being rather narrow. Each half is oblong oval in form, and carries 3 juxtaposed spines on the blunted tip.

Occurrence. The above-described specimen was taken by Mr. Borodin in the eastern part of the North Caspian Sea, at Stat. 15.

Isopoda.

Unlike what is the case with the *Amphipoda*, the present order is but very scantily represented in the Caspian Sea, only 4 species, belonging to as many separate families, having as yet been found. Of these, only one has been recorded by earlier authors as belonging to the Caspian fauna, viz., *Chiridothea entomon* Lin.

Fam.: *IDOTHEIDÆ.*

Gen. **Chiridothea,** Harger.

By most recent authors, the 2 well-known arctic species *Idothea entomon* and *sabini* have been referred to the genus *Glyptonotus* of Eights, established to include a large Idotheid from the Antarctic Ocean. In this view, however, I cannot agree. For, according to the more detailed description given by Dr. Georg Pfeffer[2]) of the type species, *Glyptonotus antarcticus* Eights, there are so many essential differences between this form and the arctic species, that, in my opinion, it is quite inadmissible to combine them in one and the same genus. On the other hand, the characters given by Harger for his genus *Chiridothea*, established to include 2 North American forms, are fairly well applicable to the arctic species, and this genus accordingly ought to replace that of *Glyptonotus*, as regards the northern species. In the above restriction, the genus comprises at present 6 species, viz., *C. coeca* Say, *C. tuftsii* Stimpson, *C. sabini* Kröyer, *C. megalura* G. O. Sars, *C. entomon* Linné and *C. sibirica* Birula,

---

2) Die Krebse von Süd-Georgien I. (Jahrbuch der wissenschaftlichen Anstalten zu Hamburg, IV).

the last-named species having recently been established to include the form recorded by Dr. Stuxberg under the name of *Idothea entomon* from the glacial sea of Siberia. As to the Caspian form, it ought certainly to be referred to *C. entomon* Linné, though exhibiting some few differences from the typical form, which entitle it to be regarded as a distinct variety.

Chiridothea entomon Linné,

(forma caspia).

(Pl. XVI, fig. 1.)

Oniscus entomon, Linné, Syst. nat. ed. 12. II, p. 1060.
Syn.: *Squilla entomon,* de Geer.
„ *Idothea entomon,* Bosc.
„ *Glyptonotus entomon,* Miers.

This species being well known, and having been subjected to a close examination by several authors, I do not consider it necessary to give an exhaustive description of it, but will only point out the differences which the Caspian form exhibits, as compared with that occurring in the Baltic and in the Arctic Ocean, referring to the exactly-drawn figure given on Pl. XVI.

The length of the largest male specimens does not seem to exceed 42 mm., and the present variety is accordingly rather inferior in size to the typical form, of which I have had for examination specimens of fully 60 mm. length. Dr. Hansen even records that the largest specimens from the Kara Sea attain a length of 100 mm., but this statement, I believe, might be accounted for by that zoologist having confounded it with the nearly-allied species, *C. sibirica* Birula, which indeed grows to that enormous size, a fact that I have recently been enabled to confirm by the examination of a splendid specimen of the species kindly presented to our Museum by the Imperial Academy of St. Petersburg.

As compared with the typical form occurring in the Baltic and in the Arctic Ocean, the form of the body in the Caspian variety (see Pl. XVI, fig. 1) appears considerably narrower, thereby somewhat resembling the shape characteristic of *C. sabini.* Thus, the greatest width of the anterior division, including the coxal plates, scarcely exceeds $^2/_3$ of the length, whereas in the typical form it generally equals the length of the whole trunk

or mesosome. The posterior division of the body, or metasome, somewhat exceeds the median length of the mesosome, and this is also the case both in the Baltic and arctic forms of the present species, whereas in *C. sibirica* Birula it only attains the length of the 5 posterior segments of the mesosome combined.

The cephalon exhibits the shape characteristic of the genus, being deeply notched in front, and forming on each side a lamellar expansion, which is divided in the middle by a narrow fissure into 2 rounded lobes fringed with delicate hairs. It is sunkfar in to the 1st segment of the mesosome, the lateral parts of which to a greater extent encompass it at the sides. The dorsal face is rather uneven, being very convex in the middle, and exhibiting, at some distance from the thickened frontal margin, a transverse depression. At the outer ends of this depression, just inside the lateral expansions, the small punctiform eyes are visible, and these organs accordingly, as in all the other species of this genus, occupy a pronouncedly dorsal situation. According to the description of *Glyptonotus antarcticus* given by Dr. Pfeffer, both the shape of the head and the position of the eyes in this form differ considerably from what is observed in the species of the present genus.

The dorsal face of the mesosome is slightly vaulted, with the posterior edges of the segments somewhat elevated, and exhibits on each side of all the segments an irregular rounded prominence, which, however, in the Caspian variety is rather slight and much less conspicuous than in the arctic form. The 1st segment has the lateral parts greatly, and almost securiformly expanded, and does not exhibit any separate coxal plates, though the outer part of the expansions may answer to these plates. On all the other segments, however, the coxal plates are very sharply marked off from the body, and exhibit a broadly lanceolate form, pointing obliquely backwards. They successively increase somewhat in size to the penultimate pair, which are conspicuously larger than the last pair. In the genus *Glyptonotus*, on the other hand, according to the statement of Dr. Pfeffer, only the last 3 pairs of coxal plates are distinctly defined, whereas on all the 4 anterior segments these plates are quite confluent with the body. This is a difference of such essential value, that it alone will suffice to keep this genus apart from that of *Chiridothea*.

The posterior division of the body, as in all other species of the present genus, is very much narrower than the anterior, and is conically tapered behind. It is composed of 5 segments, the 4 anterior of which, however, are very small and scarcely broader than the proximal part of the last, or caudal segment. The 4th segment does not exhibit any epimeral plates, whereas on the 3 anterior segments such plates may be discerned though in a rather rudimentary condition. The caudal segment is very large, about 5 times as long as the 4 preceding segments combined, and exhibits a narrow oblong, or somewhat conical form, with the greatest width, which does not attain half the length, at the very base. It gradually tapers distally, though a very slight swelling may be observed somewhat beyond the middle, and it terminates in a narrowly truncated point, which is somewhat upturned. Along the middle of the segment a very slight and rounded dorsal keel may be distinguished. Otherwise the segment is perfectly smooth.

The several appendages of the body seem to agree perfectly with those in the typical form, and although a complete dissection of a specimen has been made, and all the appendages isolated and examined, I have not thought it necessary to give here detailed descriptions and figures of them.

Occurrence. The occurrence of this remarkable Isopod in the Caspian Sea was first stated by Dr. Grimm, and, indeed, numerous specimens are in his collection, all off them having been taken by the aid of the dredge from very considerable depths in the southern part of that basin. A single specimen moreover, was sent to me several years ago, from the Zoological Museum of St. Petersburg, taken, according to the label, by the late Academician Baer from a depth of 55 fathoms, the exact locality not being stated. In the rather extensive collections made by Messr. Warpachowsky and Borodin in the North Caspian Sea, on the other hand, not a single specimen of this form was found, and it therefore appears to be confined to the deeper parts of the basin lying south of the peninsula Mangyschlak. According to a note in Dr. Stuxberg's work, Dr. Grimm has recorded this Isopod also from the Bay of Karabugas and from the Sea of Aral.

The occurrence of this form in the Caspian Sea is of considerable interest, not only in biological, but also in geological respects. For there cannot be any doubt that the present form

is of true arctic origin, and that accordingly its presence in the Caspian Sea fully proves the correctness of the assumption that this basin, at some previous time, must have had a direct communication with the Arctic Sea. This Isopod constitutes indeed a remnant of the arctic fauna, which at that time must have prevailed, and which subsequently, by some other changes in the geological conditions, has been mixed up with elements of more southern origin.

Distribution. This species has long been known from the Baltic, where it occurs in many places rather plentifully, from the Gulf of Bothnia to the Kallebodstrand (Øresund). It does not, however, seem to extend beyond the straits between the Danish isles, as it has not yet been found anywhere either in the Kattegat, or the Skagerak. This peculiar restriction in its occurrence has led to the supposition, that it must have immigrated to the Baltic from the north-east, at a time, when this basin was in direct connection with the White Sea, and the results geological investigations fully tend to support the probability of such a hypothesis. As is well known, the species has also, in recent times, been found as a true relict form in some of the larger lakes of Sweden and Russia, for instance in Vettern, Mälaren, Ladoga, Peissen, having here adapted itself to life in quite fresh water.

As to the occurrence of this species in the Arctic Ocean, some doubt may be adduced about the correctness of the several statements given, since the form recorded under this name by Dr. Stuxberg from the glacial Sea of Siberia has turned out to be a different, though very nearly allied species. Meanwhile it is highly probable, that in point of fact both these species came under Dr. Stuxberg's notice, but were at that time confounded by him; for of 3 specimens kindly presented to our Museum by that distinguished zoologist, and stated to have been taken in the glacial Sea of Siberia, 2 undoubtedly belong to the present species, whereas the 3rd is a well-marked specimen of *C. sibirica* Birula. In our University Museum, moreover, a well-marked specimen of *C. entomon* is preserved, taken at Kostin Shar, Novaja Semlja, and this species is also stated by Mr. Birula to occur in other places of the Kara Sea. It would thus seem that in all probability the present species is generally distributed over the whole glacial sea between the Behring Strait and Novaja Semlja;

but it does not extend west of the latter island, never having been observed either off Spitsbergen or off Greenland, and it is also absolutely non-existent along the whole Norwegian coast. Though it must evidently be regarded as a true arctic form, yet its distribution is not circumpolar, but limited to a restricted area of the glacial Sea.

Fam.: *ASELLIDÆ.*

Gen. **Asellus,** Geoffroy St. Hillaire.

Asellus aquaticus Lin.

A single, somewhat defective specimen of an *Asellus*, undistinguishable from the common fresh-water species, was found in a bottle belonging to the collection of Dr. Grimm, also containing some of the usual Caspian Amphipoda. The bottle was labelled Lencoran.

Fam.: *IANIRIDÆ.*

Gen. **Iaera,** Leach.

Iaera nordmanni (Rathke).

(Pl. XVI, figs. 2—6.)

Ianira Nordmanni, H. Rathke, Beitrag zur Fauna der Krym. Mém. des Sav. Étrang. de St. Pétersbourg T. III, p. 388, Pl. 6, figs. 1—5.

Remarks. This form was first described by H. Rathke from Cape Parthenion in the Crimea, as a species of the genus *Ianira* of Leach. It was subsequently removed by M. Edwards from that genus, and a new genus, *Iaeridina*, established for its reception. This genus, however, is now rejected by all carcinologists, as Rathke's species undoubtedly belongs to the genus *Iaera* as defined by Leach. The specific differences between this species and the common *Iaera marina* Fabr. are, indeed, rather slight, and have not been sufficiently made out by subsequent authors. I therefore consider it advisable to give here some figures drawn from a Caspian specimen, and to point out more exactly the differences between the 2 species.

Description. The length of a fully adult male specimen scarcely exceeds 2 mm., and female specimens, unlike what is the case with *Iaera marina*, seem to be still smaller.

The general form of the body (see Pl. XVI, fig. 2) is much the same as in the type species, being very much depressed, and in the female rather regularly elliptical in outline, with the greatest width in the middle, whereas in the male (see fig. 2), the body appears more uniform in width throughout.

The cephalon is very broad, and projects in front in an obtuse prominence. Its lateral parts are greatly expanded, more so even than in the type species, forming thin lamellar lobes of a rounded shape, and somewhat projecting in front. The lateral parts of the segments composing the mesosome, are likewise laminarly expanded, and in the male considerably narrower than in the female, especially those of the 4th and 5th segment. The caudal segment is semicircular in outline, and considerably broader in the male than in the female, exhibiting in both sexes the usual apical sinus, which is comparatively deeper than in the type species. The very thin lateral edges of all the segments, including the cephalon and caudal segment, are clothed with a dense and regular row of very delicate, somewhat flattened setæ, forming together a dense fringe around the body (conf. fig. 5), and this is one of the characters by which the present species at once distinguishes itself from *I. marina*, in which this fringe is replaced by scattered bristles of the usual kind.

The eyes are easily distinguishable, though rather small and of a rounded form, being placed dorsally inside the lateral expansions of the head.

The superior antennæ (fig. 3), as in the type species, are very small, with the flagellum only composed of 2 articulations.

The inferior antennæ (see fig. 2) somewhat exceed half the length of the body, and exhibit the usual structure.

The legs likewise do not exhibit any essential difference from those in the type species, except that the inner of the 2 terminal claws is considerably shorter and much more curved than the outer (see fig. 4).

The uropoda (see figs. 5 & 6) are extremely small, scarcely projecting at all beyond the apical sinus of the caudal segment, and they differ conspicuously from those in the type species in the very rudimentary character of the rami, and by the formation

of a rounded expansion at the end of the basal part, inside, which projects as far as the tip of the rami.

Occurrence. Of this form, a single male specimen was found in a bottle belonging to the collection of Dr. Grimm, containing, also several *Corophia* and other small *Amphipoda*, which, according to the label, were taken among algæ on a sunken ship, at Schachoway Kossa. Another somewhat defective female specimen is likewise in the collection of Dr. Grimm, having been taken in the Bay of Baku.

The occurrence of this form in the Caspian Sea evidently leads to the supposition, that this basin must also have been in direct communication with the Black Sea or the Mediterranean. It is not probable, however, that this connection was simultaneous with that of the glacial sea, and biological conditions would seem to corroborate the assumption that it might have taken place at a much later period.

Distribution. South coast of England (Sp. Bate), coast of France (Bonnier), Mediterranean, Black Sea (Rathke).

Fam.: *DESMOSOMIDÆ.*

Gen. **Nannoniscus**, G. O. Sars.

Nannoniscus caspius, G. O. Sars, n. sp.

(Pl. XVI, figs. 7—12.)

Specific Characters. ♂. In outward appearance very like the female of the marine species, *N. oblongus*, but of smaller size and somewhat narrower in form. Cephalon, as in that species, deeply emarginated on each side for the insertion of the antennæ, frontal part considerably produced, exhibiting on each side an elevated ridge, tip minutely incised. The 3 anterior segments of mesosome sharply defined from the 4 posterior, and having the lateral parts produced in front. The 4 posterior segments successively decreasing in length, with the lateral parts laminar and quite contiguous. Caudal segment large and broad, terminating in an obtuse point. Eyes wanting. Superior antennæ of exactly the same structure as in the type species. Inferior antennæ with the spine of the 3rd peduncular joint very large and pointed, flagellum 8-articulate, with the 1st articulation remarkably large and tume-

fied, fusiform in shape. Legs of uniform structure, resembling those in the female of the type species. Male operculum of quite normal structure. Uropoda scarcely differing in structure from those in *N. oblongus*. Length of adult male 1.30 mm.

Remarks. The present form, of which only a solitary male specimen has come under my notice, looks so very like the female of the marine species, *N. oblongus* G. O. Sars, that I should have been much inclined to refer it to that species, if I had not been acquainted with its male, which is totally different and very anomalous. The present form, on the other hand, exhibits the male sexual characters in full accordance with those found in the allied genera of the group *Asellota*.

Description. The specimen examined, which, as above stated was of the male sex, and apparently fully grown, scarcely exceeds a length of 1.30 mm., and accordingly belongs to the smallest known Isopoda.

The body (see Pl. XVI, fig. 7) is rather depressed, and is oblong linear in form, being more than 3 times as long as it is broad; and it exhibits a very pronounced constriction between the 3rd and 4th segments of the mesosome.

The cephalon is very large, fully as long as the first 3 segments of the mesosome combined, and but little narrower. It exhibits on each side a deep emargination for the insertion of the antennæ, and is produced, outside the latter, to an acute, anteriorly-pointing corner. The frontal part is greatly produced, and is encircled by an elevated ridge which, however, is interrupted at the tip, so as to cause a small apical incision (see also fig. 8).

The first 3 segments of the mesosome are closely crowded together, rather convex above, and of about equal size, with the lateral parts produced in front to acute, anteriorly pointing lappets. Between these segments and the 4 succeeding ones there is a very conspicuous constriction, whereby the mesosome appears, as it were, divided into 2 sections. The segments of the posterior section are much less convex above, and have the lateral parts lamellar and quite contiguous. They successively decrease in length, but are all of about the same width. The lateral parts of the 1st segment have the anterior corner acutely produced, whereas in the succeeding segments, both corners are evenly rounded off.

The caudal segment is very large, being fully half as long as the mesosome, and at the base is of about the same width as that section. It is slightly vaulted above, and exhibits a somewhat triangular form, being broadest at the base and gradually tapering to an obtuse point. The lateral edges are gently curved and perfectly smooth throughout.

In the male of the marine species, the posterior part of the body, comprising the last 3 segments of the mesosome and the caudal segment, is abruptly much narrower than the anterior, and in both sexes the caudal segment is evenly rounded at the tip.

The eyes, as in the marine species, are wholly absent.

The superior antennæ (see figs. 8 & 9) are rather small, and exhibit a structure closely agreeing with that in the type species. As there, the peduncle apparently consists of only 2 joints, the 1st being rather large and almost circular in outline, whereas the 2nd is much narrower, slightly widening distally, and exhibiting at the end on each side a very delicate, finely ciliated auditory seta. The flagellum is poorly developed and consists of 2 imperfectly defined articulations, the 1st very short, the 2nd conically tapered. At their juncture a remarkable pyriform appendage issues in front, constituting an excessively developed olfactory papilla, which also occurs at the same place in the marine species.

The inferior antennæ (see fig. 8) are about half as long as the body, and are, on the whole, constructed in a similar manner to that in the marine species, though some well-marked differences may be found to exist. The peduncle is composed of 6 well defined joints, the 3 first of which, however, are very short, whereas the last 2 are well developed, and form together a geniculate bend. The 3rd peduncular joint is produced outside to a remarkably strong, anteriorly-pointing spiniform projection, apparently answering to the scale-like appendage found in some of the *Asellota* in this place. In the marine species also, a similar projection occurs, but of somewhat smaller size. The flagellum is a little shorter than the peduncle, and is composed of 8 articulations, the outer 7 of which are of normal appearance, whereas the 1st is remarkably large and tumid, and oval fusiform in shape. The extraordinary development of this articulation, however, will probably turn out to be a sexual peculiarity, though in the male

of the marine form no trace of a similar development is to be observed.

The legs (figs. 10, 11) are all of uniform appearance and ambulatory in character, slightly increasing in length, posteriorly, the dactylar joint in all being bi-unguiculate (see fig. 12). In the female of the marine species the legs exhibit a very similar structure; but in the male of that species, the 1st pair are peculiarly modified, being very strongly built and prehensile in character.

The pleopoda could of course not be examined in the solitary specimen found; but, on viewing the specimen from the ventral face (see fig. 13), it could be easily demonstrated, that the operculum covering these apendages is transformed in the manner usually found in male *Asellota*. In the male of *N. oblongus*, on the other hand, no such transformation has taken place, the operculum forming, as in the female, an undivided rounded plate, a case which is quite unique in the extensive group of the *Asellota*. As in the male of *N. oblongus*, a large curved projection, containing at the tip the orifices of the vasa deferentia, is seen projecting immediately in front of the operculum, more properly issuing from the ventral face of the last segment of the mesosome.

The uropoda (see fig. 13) are rather small, and, as in *N. oblongus*, originate from the lower face of the caudal segment at some distance from the tip, so as only slightly to project beyond the edges of that segment. They are biramous, with the basal part very small, and the rami sublinear in form, the outer one somewhat smaller than the inner, and both tipped with a few small bristles.

Occurrence. The above-described specimen I found on examining with the aid of the microscope the residue of a small bottle belonging to the collection of Dr. Grimm, which had contained some small Amphipoda taken in the Bay of Baku from a depth of 2 or 3 fathoms.

It may be observed, that of the 2 hitherto known species of the genus *Nannoniscus*, the one *(N. oblongus)* has only been found in great depths off the Lofoten Islands, the other *(N. bicuspis)* in still greater depths, off the west Norwegian coast. The occurrence of a species of this genus in the Caspian Sea, and in comparatively shallow water, is therefore highly remarkable.

Explanatation of the Plates.

Pl. XIII.

Metamysis Strauchi, (Czern.)

Fig. 1. Adult female, viewed from the dorsal side.
Fig. 2. Anterior extremity of body of a male specimen, showing the eyes and antennæ; dorsal view.
Fig. 3. Basal part of right inferior antenna, with the scale (marginal setæ omitted) and the base of the flagellum.
Fig. 4. Anterior maxilla.
Fig. 5. Posterior maxilla.
Fig. 6. Leg of penultimate pair from a male specimen.
Fig. 7. Penultimate male pleopod.
Fig. 8. Inner plate of right uropod (without the marginal setæ); ventral view.
Fig. 9. Telson viewed from above.
Fig. 10. Extremity of same, more highly magnified.

Pl. XIV.

Pseudocuma diastyloides, G. O. Sars.

Fig. 1. Adult female, dorsal view.
Fig. 2. Same, viewed from left side.
Fig. 3. Left superior antenna.
Fig. 4. Leg of 1st pair.
Fig. 5. Leg of 2nd pair.
Fig. 6. Leg of 4th pair.
Fig. 7. Leg of last pair.
Fig. 8. Last segment of metasome, with telson and right uropod; dorsal view.

Pseudocuma abbreviata, G. O. Sars.

Fig. 9. Female, seen from above.
Fig. 10. Same, viewed from left side.
Fig. 11. Anterior part of carapace, with left superior antenna, lateral view.
Fig. 12. Last segment of metasome, with telson and right uropod; dorsal view.

Pl. XV.

Pseudocuma campylaspoides, G. O. Sars.

Fig. 1. Female, dorsal view.
Fip. 2. Same, viewed from left side.
Fig. 3. Extremity of tail, with telson and uropoda; dorsal view.

Niphargoides borodini, G. O. Sars.

Fig. 4. Adult, ovigerous female, viewed from right side.
Fig. 5. Superior antenna.
Fig. 6. Inferior antenna.
Fig. 7. First gnathopod.
Fig. 8. Second gnathopod.
Fig. 9. Last segment of urosome, with telson and last pair of uropoda; dorsal view.

Pl. XVI.

Chiridothea entomon Lin., *(forma caspia).*

Fig. 1. Adult male; dorsal view.

Jaera nordmanni (Rathke).

Fig. 2. Adult male; dorsal view.
Fig. 3. Superior antenna.
Fig. 4. Extremity of a leg.
Fig. 5. Posterior part of caudal segm., with the uropoda; dorsal view.
Fig. 6. One of the uropoda, more highly magnified.

Nannoniscus caspius, G. O. Sars.

Fig. 7. Adult male; dorsal view.
Fig. 8. Extremity of head, with the antennæ on left side; dorsal view.
Fig. 9. Superior antenna.
Fig. 10. Leg of 1st pair.
Fig. 11. Leg of last pair.
Fig. 12. Extremity of same, more highly magnified.
Fig. 13. Caudal segment, together with the genital prominence, viewed from the ventral side, showing the transformed male operculum and the uropoda.

Пресмыкающіяся, амфибіи и рыбы, собранныя Н. А. Зарудным въ восточной Персіи.

А. М. Никольскаго.

[Таб. XVII—XIX.]

(Доложено 30 апрѣля 1897 г.)

Настоящая статья представляетъ результатъ моей обработки герпетологическаго и ихтіологическаго матеріала, собраннаго Н. А. Зарудным въ восточной Персіи въ теченіе двухъ его поѣздокъ. Первый разъ, въ 1892 г., Н. А. Зарудный посѣтилъ сѣверную, примыкающую къ Закаспійской области, окраину этой страны на югъ до г. Кучана; въ 1896 г. онъ совершилъ большое путешествіе на югъ до Сеистана. Маршрутъ этой послѣдней поѣздки напечатанъ въ Ежегоднике Зоолог. Музея Академіи Наукъ 1896 г. № 1.

Reptilia.

Testudo horsfieldi Gray.

Boulenger. Cat. Chelon. Brit. Mus. p. 189. (1887).
№ 8492. Mont. Kara-iltschi in Persiae orientalis parte septentrionali. 1892.

Въ 1892 г. Н. А. Зарудный доставилъ въ Зоологическій Музей одинъ экземпляръ этой черепахи изъ горъ Кара-ильчи въ сѣверо-восточной Персіи близъ русской границы.

Testudo zarudnyi Nik.

[Таб. XVII.]

Nikolsky, Ann. Mus. Zool. de l'Acad. d. Scienc. de Pétersb. I. p. 369. (1896).

№ 8738. Birdschan. 19. VI. 1896.

Testudo affinis *Testudini iberae* Pall., a qua carapace lateribus compressa, scutis margino-lateralibus perpendicularibus, supra non visis, scuti margino-brachialis anterioris margine inferiore valde assurecta, unguibus brevibus, obtusissimis, rhinotheca distincte denticulata, differt.

Testudo, latitudine carapacis in media parte 1,5 in ejus longitudine; margine ejus posteriore expanso, parum assurecto, marginibus scutorum margino-femoralium, incissura magna inter se discretorum, rotundatis; margine scuti margino-brachialis anterioris valde assurecto, supra posticeque spectante; scuto nuchali elongato, ensiformi; scutis margino-collaribus supra duplicibus, scutis margino-lateralibus perpendicularibus, supra non visis; scuto supracaudali undiviso, sub angulo 45° ad planitiem horizontalem posito, longitudine ejus scuti longitudini scuti vertebralis primi aequali; margine anteriore scuti vertebralis primi rotundato, nec angulato; latitudine omnium scutorum vertebralium longitudinem eorum multum superante, latitudini scutorum costalium fere aequali; margine posteriore plastronis inciso, ad suturam inter scuta femoralia et abdominalia mobili; margine anteriore plastronis inciso, sutura inter scuta analia cum sutura inter scuta femoralia multum quam sutura inter sc. abdominalia breviore, scutis axillaribus unguinalibusque parvis, angustis, sutura inter scuta brachialia duplo quam inter pectoralia longiore, scutello praefrontali duplici; rhinotheca distincte denticulata; pedibus anterioribus antice scutis latis, rotundatis, imbricatis, 5 series longitudinales et 6 transversales finctis, tectis; longitudine horum scutorum distincte quam latitudo eorum minore, tubere magno corneo, subconico in femoris parte posteriore; unguibus brevibus, obtusissimis, longitudine longissimi unguis oculi diametrum longitudinalem aequante, vel paulo superante, latitudine unguium vix $1^1/_2$ in eorum longitudine; cauda tenui, longa, longitudine ejus longitudinis capitis majore, scutellis caudalibus dilatatis, deplanatis, quadrangularibus, vel pentagonalibus, 6—8 circum

caudam dispositis; carapace lateribus flavescente, macula nigra in scutorum costalium tuberibus ornata; margine anteriore carapacis, scutis vertebralibus nigricantibus, scutis margino-lateralibus nigro marginatis, plastrone flavescente, nigronotato; scutis pedum anteriorum flavescentibus, anguste nigro marginatis, unguibus palmarum flavescentibus, plantarum nigricantibus.

Longitudo carapacis 254 mm.

Habitat in montibus provinciae Birdschan in Persia orientali.

Longitudo carapacis. Длина щита	254 mm.
Latitudo ejus in media parte. Ширина его въ серединѣ	168 „
Latitudo ejus maxima ad sc. margino-femoralia anteriora. Наибольшая ширина его въ передней части	186 „
Altitudo corporis. Высота тѣла	115 „

Описываемый видъ наиболѣе походитъ на *T. ibera*, отъ которой однако очень рѣзко отличается яйцевидной формой верхняго щита, бока котораго сжаты на столько, что боковые щитки имѣютъ вертикальное положеніе и не видны, если смотрѣть на щитъ сверху; передній маргино-брахіальный щитокъ у новаго вида сильно завороченъ кверху, когти очень короткіе, чрезвычайно тупые, а роговой чехолъ на верхней челюсти явственно зазубренъ. Ширина щита въ серединѣ его укладывается въ его длинѣ $1^1/_2$ раза, задній край верхняго щита слегка приподнятъ и образованъ закругленными щитками, въ промежуткахъ между которыми находятся большіе вырѣзы. Scutum nuchale удлиненный, мечевидный; надхвостный щитокъ цѣльный и расположенный подъ угломъ въ 45° къ горизонтальной плоскости, длина этого щитка равняется длинѣ перваго позвоночнаго щитка, передній край котораго закругленъ. Ширина каждаго позвоночнаго щитка значительно превосходитъ длину того же щитка и приблизительно равна ширинѣ реберныхъ щитковъ. Задній и передній края нижняго щита *(plastron)* вырѣзаны, задній край соединенъ подвижно съ остальной частью щита въ промежуткѣ между щитками бедряными съ одной стороны и брюшными съ другой; швъ между щитками заднепроходными вмѣстѣ со швомъ между бедряными щитками значительно короче, нежели швъ между брюшными щитками; швъ между щитками плечевыми (sc. brachialia) вдвое длиннѣе нежели между грудными; щитокъ предлобный двойной. Переднія ноги спереди покрыты широкими закругленными щитками, располо-

женными черепицеобразно въ 5 продольныхъ и 6 поперечныхъ рядовъ; длина этихъ щитковъ замѣтно меньше ихъ ширины; на задней сторонѣ бедра находится большой почти конической формы роговой бугорокъ. Когти короткіе и тупые, длина самаго большого когтя равняется продольному діаметру глаза или только немного превосходитъ его; ширина каждаго когтя укладывается въ его длинѣ едва только $1^1/_2$ раза. Тонкій хвостъ по длинѣ превосходитъ длину головы, хвостовые щитки расширены, имѣютъ форму пятиугольника и расположены вокругъ хвоста по 6 или 8. Цвѣтъ верхняго щита (Сагарах) желтоватый съ чернымъ пятномъ на центральныхъ буграхъ реберныхъ щитковъ; передній край верхняго щита, равно какъ и щитки позвоночные, почти чернаго цвѣта; края желтоватыхъ боковыхъ щитковъ (sc. margino-lateralia) точно также чернаго цвѣта; нижній щитъ желтоватый съ неясными черными пятнами; щитки переднихъ ногъ желтоватые съ узкими черными краями; когти на тѣхъ же ногахъ желтоватые, а на заднихъ почти черные. Единственный экземпляръ этого вида добытъ былъ Н. А. Заруднымъ въ горахъ персидской провинціи Бирджанъ.

Teratoscincus zarudnyi Nik.

[Таб. XVIII, фиг. 1.]

Nikolsky, Ann. Mus. Zool. de l'Acad. d. scienc. de Pétersb. I. p. 370. (1896).
№ 8804. Rume in Persia orientali. 15. V. 96.

Teratoscincus corpore subquadrangulari, latitudine altitudini ejus aequali, dorso deplanato, ad latera subangulato; capite pyramidato, postice dilatato, latitudine distantiam inter rostri apicem et auris aperturam aequante, altitudine ejus maxima distantiam inter oculi marginem anteriorem et auris aperturae marginem posteriorem aequante; rostro obtuso, fere duplo quam oculi diameter et paulo quam distantia inter oculi marginem posteriorem et auris aperturae marginem anteriorem longiore; auris apertura ovali, obliqua, in dimensione maxima oculi diametrum fere aequante; cauda rotundata, ad apicem vix depressa et supra deplanata, 0,42 longidinis totalis aequante; capite granulis minimis, ad rostrum majoribus, inter oculos in 50 series longitudinales (palpebrarum superiorum granulis absque) dispositis, tecto; colli lateribus, spatioque sub humero squamis mi-

nimis granulosis, sub humero dilatatis, imbricatis, tectis; scutello rostrali quadrangulari, supra secto, latitudine vix altitudinem ejus superante; naribus inter scutellum rostrale et tria nasalia positis; scutellis supralabialibus utrinque 12, sublabialibus — 10; scutello mentali hexagonali, valde quam prima scutella sublabialia majore; corpore squamis cicloideis, imbricatis, laevibus, in 34 series longitudinales dispositis, tecto; squamis dorsalibus vix quam ventrales minoribus; 6 seriis longitudinalibus squamarum vertebralium ab occipite (a linea inter aurium aperturarum termina posteriora) inceptis; squamis abdominalibus in 3,5 series transversales dispositis; cauda subtus lateribusque squamis squamarum corporis similibus, supra 16 laminis squamiformibus, tecta; pedibus, (posterioribus partibus humeri femorisque, minimis granulis tectis, exclusis) squamis cicloideis imbricatis tectis; corpore subra isabellino-albido, dorso lateribusque utrinque tribus fasciis nigris longitudinalibus, nonnullis locis interruptis, cauda tribus fasciis transversalibus nigrescentibus, temporibus utrinque 2, parte parietali 4 fasciis nigricantibus longitudinalibus, colli lateribus figura nigra signo radicis methematicae ($\sqrt{\ }$) simili, labiis 4 fasciis nigris verticalibus, ornatis; rostro nigrescente, corpore subtus albo.

Longitudo totalis 159 mm.

Habitat prope Rume in Persia orientali.

Longitudo totalis. Вся длина	159 mm.
Longitudo caudae. Длина хвоста	67 „
Altitudo corporis in media parte. Высота тѣла по серединѣ	22,5 „
Latitudo corporis in media parte. Ширина тѣла по серединѣ	23 „
Latitudo maxima capitis. Наибольшая ширина головы	24 „
Altitudo maxima capitis. Наибольшая высота головы	19 „
Longitudo rostri. Длина морды	10,5 „
Diameter oculi longitudinalis. Продольный діаметръ глаза	6,5 „
Latitudo max. auris aperturae. Наибольшая шир. отверстія уха	6,5 „
Distantia inter oculi marginem posteriorem et auris aperturae marginem anteriorem. Разстояніе отъ задняго края глаза до передняго края отверстія уха	9 „
Longitudo pedum posteriorum. Длина заднихъ ногъ	52 „

Туловище имѣетъ видъ четырехсторонней призмы, ширина его по серединѣ почти равна его высотѣ; спина плоская, съ боками тѣла образующая закругленное ребро; голова пирамидальная, сзади сильно расширенная, ширина ея равняется разстоянію ушнаго отверстія отъ конца морды, наибольшая ея

высота равна разстоянію отъ передняго края глаза до задняго края отверстія уха; морда тупая, почти вдвое длиннѣе продольнаго діаметра глаза и немного длиннѣе разстоянія между заднемъ краемъ глаза и переднимъ краемъ отверстія уха; это отверстіе имѣетъ овальную форму и расположено косо, наибольшій его діаметръ равенъ діаметру глаза; хвостъ закругленъ, къ концу слегка приплюснутъ; верхняя сторона этого конца уплощена; длина хвоста равняется 0,42 всей длины тѣла; голова сверху, снизу и съ боковъ покрыта мелкими зернышками, увеличивающимися къ концу морды; между глазами расположено 50 продольныхъ рядовъ зернышекъ, не считая зернышекъ, покрывающихъ верхнее вѣко; на бокахъ шеи и подъ мышками находятся мелкія зернистыя чешуйки, расширяющіяся подъ мышками; щитокъ расположенный на концѣ морды четыреугольный, сверху разсѣченный, ширина его едва превосходитъ высоту; ноздри расположены между тремя носовыми и щиткомъ, находящимся на концѣ морды; верхнегубныхъ щитковъ по 12 съ каждой стороны, нижнегубныхъ по 10, подбородочный щитокъ шестиугольный, значительно превосходящій по своимъ размѣрамъ ближайшіе нижнегубные щитки, туловище покрыто круглыми черепицеобразно расположенными въ 34 продольныхъ ряда, чешуйками; спинныя чешуйки едва только меньше брюшныхъ, 6 продольныхъ рядовъ позвоночныхъ чешуекъ начинаются отъ линіи между задними краями ушныхъ отверстій; брюшныя чешуйки расположены въ 35 поперечныхъ рядовъ; хвостъ снизу и съ боковъ покрытъ чешуйками, похожими на чешуйки туловища, а сверху 16 пластинками; ноги, за исключеніемъ задней стороны плеча и бедра, гдѣ находятся мелкія зерна, покрыты круглыми черепицеобразно расположенными чешуйками. Цвѣтъ тѣла сверху грязно-бѣлый, на спинѣ и на бокахъ находятся съ каждой стороны по 3 черныхъ продольныхъ полоски, мѣстами прерывающихся; на хвостѣ 3 черноватыхъ поперечныхъ полосы, на вискахъ 2, на темени 4 черноватыхъ продольныхъ полосы, по бокамъ шеи черный узоръ, по формѣ напоминающій знакъ корня; на губахъ 4 вертикальныхъ черныхъ полоски; морда черноватая; снизу тѣло бѣлаго цвѣта.

Описываемый видъ занимаетъ среднее мѣсто между *T. keyserlingi* Str. и *T. przewalskii* Str.; но отъ обоихъ отличается брусковатымъ четырехграннымъ туловищемъ, плоской спиной

и очень толстой головой. Отъ *T. keyserlingi* отличается еще болѣе мелкими зернами на лбу между глазами, гдѣ ихъ насчитывается 50 продольныхъ рядовъ, (у *T. keyserlingii* до 30); затылокъ описываемаго вида покрытъ только 6 продольными рядами большихъ чешуекъ, почему $^2/_3$ его ширины покрыты мелкими зернами, между тѣмъ у *T. keyserlingi* такихъ рядовъ 9 или 10, такъ что почти весь затылокъ за исключеніемъ узкихъ краевъ занятъ этими широкими чешуйками; діаметръ глаза у описываемаго вида укладывается въ длинѣ морды почти 2 раза, у *T. keyserlingi* $1^1/_2$ раза. Отъ *T. przewalskii* персидскій видъ отличается главнымъ образомъ тѣмъ, что крупныя чешуйки спины начинаются отъ линіи между задними краями ушныхъ отверстій, между тѣмъ какъ у *T. przewalskii* отъ линіи, соединяющей основанія переднихъ ногъ.

Gymnodactylus caspius Eichw.

Boulenger. Cat. Liz. Brit. Mus. I. p. 26. (1885).
№ 8806. Mirindiz (Pers. orient.). 16. IV. 1896.
„ 8807. Boz-Chous-Pain (Pers. orient.). 18. IV. 1896.
„ 8808. Birdschan (Pers. orient.). IV. 1896.

Три экземпляра этого вида, привезенные Н. А. Зарудным изъ восточной Персіи, почти ничѣмъ не отличаются отъ экземпляровъ изъ Закаспійской области. Единственная особенность первыхъ заключается въ меньшемъ количествѣ бедряныхъ поръ, которыхъ вмѣстѣ съ преанальными у персидскихъ насчитывается отъ 24 до 27, тогда какъ у Закаспійскихъ отъ 30 до 32. Теобальдъ[1]) указываетъ каспійскаго геккона для Пенджаба, однако Буленже[2]) сомнѣвается въ справедливости этого указанія. Въ виду того что г. Бирджанъ, откуда Н. А. Зарудный привезъ этого геккона, находится далеко на югъ въ восточной Персіи, нѣтъ ничего удивительнаго въ томъ, что названная ящерица можетъ встрѣчаться и въ сѣверной Индіи.

---

1) Theobald. Cat. Rept. Mus. As. Soc. Bengal. p. 31.
2) Boulenger. Cat. Liz. Brit. Mus. I. p. 26.

Gymnodactylus longipes Nik.

[Таб. XIX, фиг. 2.]

Nikolsky, Ann. Mus. Zool. de l'Acad. des scienc. de Pétersb. I. p. 369. (1896).
№ 8809. Neh (Pers. orient.). 18. V. 1896. (6).
„ 8810. „ „ „ „ „ „ (3).
„ 8811. „ „ „ „ „ „

G. affinis *G. fedtschenkoi* Str., a quo oculis majoribus, pedibus longioribus differt.

G. pedibus anterioribus antrorsum attractis per articulationem palmae nares attingentibus (apud *G. fedtschenkoi* oculi marginem anteriorem attingentibus), pedibus posterioribus antrorsum attractis per digiti tertii apicem aperturae auris marginem anteriorem, vel oculi marginem posteriorem attingentibus (apud *G. fedtschenkoi* colli constrictionem attingentibus, vel non attingentibus); tibia distantiae inter aperturae auris marginem posteriorem et rostri apicem aequilonga, capite oviformi, distantia inter rostri apicem et oculi marginem anteriorem vix quam distantia inter oculi marginem posteriorem et auris aperturam majore; oculis magnis, diametro eorum longitudinali distantiae inter nares et oculi marginem anteriorem aequilongo, fronte concavo, auris apertura sat lata, oviformi, fere verticali, vix obliqua, diametro perpendiculari distantiae inter nares aequilonga; corpore vix depresso, pedibus tenuibus, longis; digitis longis, lamellis subdigitalibus valde conspicuis; rostro granulis subconicis regulariter dispositis, fronte, parte parietali occipiteque minimis granulis cum tuberculis subconicis intermixtis, tectis; scutello rostrali pentagonali, supra dissecto, latitudine altitudinis ejusdem scutelli majore; naribus inter scutellis supralabiali primo, rostrali tribusque nasalibus positis, sc. nasalibus uno scutello disjunctis; sc. supralabialibus 12—15, infralabialibus 8; sc. mentali pentagonali, longitudine latitudinem ejus superante; sc. inframaxillaribus inter se attingentibus; corpore supra squamis parvis, laevibus, deplanatis, granulis minimis, vix conspicuis inter squamas positis et tuberculis triedricis, angustis, parvis, in 12 series longitudinales dispositis, tecto; latitudine horum tuberculorum longitudine eorum minore, latitudine latissimorum $^1/_3$ oculi diametro aequali; carinis tuberculorum obtusis; squamis abdominalibus cicloideis, imbricatis, laevibus, in 35—37 series longitudinales dispositis; maris poris femoralibus analibusque 32—36;

cauda depressa, ad apicem rotundata, annulata, supra tuberculis triquetris, carinatis, semiannulos formantibus, duabus vel tribus seriebus transversalibus squamarum inter his annulis positis subtus 50—60 laminis transversalibus laevibus, tecta; colore supra griseo, pallido; dorso 5—6, cauda 8—10, pedibus 6—9 fasciis transversalibus ornatis, subtus albo.

Longitudo totalis 150 mm.

Habitat prope Neh in Persia orientali.

	№ 8810	
	a. ♂	b. ♀
Longitudo totalis. Вся длина	150	?
Longitudo trunci. Длина туловища	57	63
Longitudo capitis. Длина головы	16,5	17,5
Latitudo capitis. Ширина головы	13	12,5
Oculi diameter longitudinalis. Продольный діаметръ глаза	4,5	5
Aperturae auris diameter transversalis. Поперечный діаметръ отверстія уха	2,5	2,5
Longitudo rostri (ad oculi marginem anteriorem). Длина морды (до передняго края глаза)	7	6,5
Distantia inter oculi marginem posteriorem et auris aperturam. Разстояніе отъ задняго края глаза до отверстія уха	5,5	5
Longitudo pedum anteriorum. Длина переднихъ ногъ	31	30
Longitudo pedum posteriorum. Длина заднихъ ногъ	42,5	41

Длинноногій гекконъ по характеру чешуекъ спины наиболѣе походитъ на *G. fedtschenkoi* Str., отъ котораго однако съ перваго же взгляда отличается длинными ногами. Переднія ноги, будучи вытянуты впередъ, сочлененіемъ кисти касаются ноздрей, (у *G. fedtschenkoi* только передняго края глаза), заднія ноги описываемаго вида концомъ третьяго пальца достигаютъ передняго края ушного отверстія, или задняго края глаза (у *G. fedtschenkoi* только до съуженія шеи или даже и того менѣе); длина голени у *G. longipes* равняется разстоянію между концомъ морды и заднимъ краемъ ушного отверстія, голова яйцевидная, морда (разстояніе отъ конца ея до передняго края глаза) едва длиннѣе разстоянія между заднимъ краемъ глаза и ушнымъ отверстіемъ, продольный діаметръ глаза равняется разстоянію между ноздрей и переднимъ краемъ глаза, лобъ вогнутый, довольно широкое яйцевидной формы отверстіе уха расположено почти вертикально или слегка только косо, вертикальный его діаметръ равняется разстоянію между обѣими ноздрями, туловище едва приплюснуто, ноги очень тонкія съ длинными пальцами, пластинки, находящіяся съ нижней стороны пальцевъ,

хорошо развиты; морда покрыта сверху правильно расположенными почти коническими зернышками, темя и затылокъ — мельчайшими зернышками, между которыми разсѣяны почти коническіе бугорки; щитокъ, находящійся на концѣ морды, имѣетъ пятиугольную форму, сверху разсѣченъ, ширина его превосходитъ высоту; ноздри помѣщаются между тремя носовыми, первымъ верхне-губнымъ и щиткомъ, находящимся на концѣ морды; внутренній носовой щитокъ отдѣленъ отъ такого же щитка противуположной стороны однимъ щиткомъ; щитковъ верхнегубныхъ 12—15, нижнегубныхъ 8; длина подбородочнаго щитка, имѣющаго пятиугольную форму, превосходитъ его ширину; щитки нижнечелюстные (sc. inframaxillaria) соприкасаются другъ съ другомъ.

Тѣло покрыто сверху мелкими гладкими и плоскими чешуйками, между которыми расположены мельчайшія едва замѣтныя зернышки, и 12 продольными рядами трехгранныхъ бугорковъ, длина которыхъ превосходитъ ихъ ширину; ширина наибольшаго изъ этихъ бугорковъ равняется $^1/_3$ діаметра глаза; чешуйки брюха круглыя, гладкія, черепицеобразно расположенныя въ 35—37 продольныхъ рядовъ; у самцовъ имѣются 32—36 бедряныхъ и заднепроходныхъ поръ. Хвостъ приплюснутый, только къ концу закругленный, сверху покрытъ трехграннымп бугорками, образующими полукольца, между которыми расположены въ 2 или 3 поперечныхъ ряда мелкія чешуйки; снизу хвостъ покрытъ 50—60 поперечно-расположенными гладкими щитками. Цвѣтъ тѣла сверху блѣдно-сѣрый съ темными поперечными полосами, которыхъ насчитывается на спинѣ 5—6, на хвостѣ 8—10, на ногахъ по 6—9; брюхо бѣлое. Всѣ, привезенные Н. А. Заруднымъ, экземпляры добыты имъ въ деревнѣ Нехъ; одинъ изъ экземпляровъ (№ 8811) имѣетъ уродливо сформированный хвостъ съ двумя отростками, исходящими отъ мѣста излома; одинъ изъ отростковъ имѣетъ въ длину 27 мм., другой — 19 мм.

Crossobamon eversmanni Wiegm.

Ptenodactylus Eversmanni Strauch. Mém. de l'Acad. Pétersb. XXXV. № 2 (VII Série) p. 64. (1887).

№ 8813. Mondechi in Persia orientali. 12. IV. 96. (4).

Всѣ 4 экземпляра изъ Мондехи по сравненію съ тѣми же ящерицами изъ Закаспійской области обнаруживаютъ одн-

наковыя особенности въ окраскѣ, а именно: у всѣхъ на хвостѣ находятся 2 продольныхъ черныхъ полоски, которыя мѣстами сливаются, ограничивая бѣлыя овальныя пятна; у Закаспійскихъ хвостъ испещренъ черными поперечными пятнами; далѣе у нашихъ экземпляровъ въ углу нижней челюсти подъ глазомъ находится сѣрое пятно, котораго не существуетъ у закаспійскихъ представителей вида. Никакихъ другихъ отличій между сравниваемыми ящерицами не замѣчается.

Длина наибольшаго экземпляра изъ Мондехи 119 мм.

Bunopus tuberculatus Blanf.

Blanford. East. Pers. p. 348. pl. XXII. fig. 4. (1876).

№ 8805. Inter Feizabad et Basiran in Persia orientali. 13. V. 96.

Единственный экземпляръ этого вида, привезенный Н. А. Зарудным, совершенно отвѣчаетъ описанію Блэнфорда, но по сравненію съ рисункомъ, помѣщеннымъ у того же автора, обнаруживаетъ слѣдующія особенности: у нашего экземпляра морда острѣе и лобъ нѣсколько болѣе выпуклый. Въ какой мѣрѣ эти особенности существенны и не зависятъ ли онѣ отъ неточности рисунка, сказать не могу, такъ какъ въ Музеѣ Академіи Наукъ до сего времени не было ни одного экземпляра разсматриваемаго вида.

Длина туловища нашего экземпляра 40 мм., хвостъ обломанъ.

Agamura persica Dum.

Boulenger. Cat. Liz. Brit. Mus. I. p. 51. (1885).

№ 8812. Basiran in Persia orientali. 14. V. 96.

Единственный нашъ экземпляръ этой ящерицы не представляетъ никакихъ особенностей по сравненію съ описаніемъ этого вида въ каталогѣ Буленже, за исключеніемъ формы подбородочнаго щитка, длина котораго вдвое превосходитъ его ширину. Заднія ноги у нашего экземпляра, будучи вытянуты впередъ, касаются концами пальцевъ только ушного отверстія, а сочлененіе кистей переднихъ ногъ только до промежутка между глазомъ и ноздрей.

Agama agilis Oliv.

Boulenger. Cat. Liz. Brit. Mus. I. p. 341. (1885).
№ 8762. Tun in Persia orientali. 20. IV. 96.
„ 8763. Montes Sjulpenai in Persia orientali. 22. IV. 96.
„ 8764. Persia orientalis. 1896.
„ 8814. Persia orientalis (ova). 1896. (5).

У всѣхъ 3 экземпляровъ этого вида ноздри находятся почти на самомъ ребрѣ, образованномъ боками морды и верхней ея стороной, но смотрятъ однако вверхъ и только частью вбокъ; брюшныя и грудныя чешуйки совершенно гладкія, длина голени равняется длинѣ черепа; сверху туловище сѣраго цвѣта съ 4 продольными рядами красныхъ пятенъ на спинѣ, на хвостѣ до 21 темныхъ поперечныхъ полосы.

Длина наибольшаго экземпляра 215 мм. Яйца, по словамъ Н. А. Зарудnаго, вынутыя изъ самой ящерицы, имѣютъ веретеновидную форму съ едва притупленнымъ заднимъ концомъ, длинная ось яйца измѣряется 19 мм., короткая 10.

Stellio microlepis Blanf.

Blanford. East. Pers. p. 326, pl. XIX. fig. 2. (1876).
№ 8751. Fatabad in Persia orientali. 9. VII. 96.
„ 8752. Montes Kale-Minar. VII. 96.
„ 8753. Montes Sjulpenai. 22. IV. 96. (2).
„ 8754. Montes Ssaman-Schahi. 29. IV. 96. (2).
„ 8755. Persia orientalis. 1896.
„ 8756. Persia orientalis. 1896.
„ 8757. Guljandar in Persia orientali. 15. VI. 96.
„ 8758. Persia orientalis. 1896.
„ 8815. Persia orientalis (ova). (5).

Этотъ видъ *Stellio*, не находившійся до сего времени въ Музеѣ Академіи Наукъ, Н. А. Зарудный доставилъ въ большомъ числѣ экземпляровъ самыхъ разнообразныхъ возрастовъ, отъ 115 мм. до 350 мм. длиной. Количество чешуй вокругъ тѣла колеблется отъ 210 (№ 8752) до 230 (№ 8754). По окраскѣ наши экземпляры напоминаютъ *Stellio caucasicus* Eichw., варіируя главнымъ образомъ въ оттѣнкѣ общаго фона спины; у однихъ спина оливково-сѣрая, у другихъ темно-оливковаго цвѣта, а

самый маленькій экземпляръ (№ 8756) имѣетъ спину почти черную; пятнышки спины, круглыя или овальныя, двухъ родовъ: 1) черныя, мелкія, существующія у всѣхъ экземпляровъ, кромѣ самого молодого, и 2) свѣтлыя, цвѣтъ которыхъ различенъ у разныхъ представителей; у однихъ (№ 8756) эти пятна почти бѣлыя, у другихъ (№ 8752) желтоватыя, у третьихъ (№ 8751) свѣтло-оливковаго цвѣта. Яйца, вынутыя Н. А. Зарудным изъ самой ящерицы, имѣютъ пергаментообразную оболочку, почти бѣлаго цвѣта, длина ихъ 25 мм., ширина 15,5; оба конца одинаковой формы.

Stellio nuptus De Fil. var. **fusca** Blanf.

Blanford. East. Pers. p. 317, pl. XIX. fig. 1. (1876).
№ 8750. Bendun in Persia orientali. 24. V. 96.

Единственный экземпляръ этого интереснаго *Stellio*, до сего времени не находившагося въ Музеѣ Академіи Наукъ и доставленнаго теперь Н. А. Зарудным, къ сожалѣнію, значительно попортился въ дорогѣ. Длина его съ хвостомъ 412 мм., цвѣтъ тѣла черный съ неясными желтоватыми пятнами на спинѣ, затылочная складка кожи не ясно выражена, на горлѣ находится поперечный рядъ шиповъ.

Stellio erythrogaster Nik.

[Таб. XIX, фиг. 1.]

Nikolsky, Ann. Mus. Zool. de l'Acad. d. scienc. d. Pétersb. I. p. 370. (1896).
№ 8759. Kalender-Abad in Persia orientali. 13. VII. 96.
„ 8760. Ferimun in Persia orientali. 15. VII. 96.

Stellio rostro oculi diametro longitudinali majore, naribus fere in centro laminae nasalis perforatis, tubularibus, lateralibus, postice subtusque spectantibus, sub margine rostrali positis, squamis rostralibus superis frontalibusque carinatis, occipitalibus lateralibus vix dilatatis, spinosis; occipitalibus mediis non dilatatis; spinis magnis ante tympanum, duobus tuberculis parvis, spinosis sub tympanum, uno tubere magno, valde spinoso post tympanum, 4 vel 6 tuberibus spinosis, in collo post occipite positis; tympani diametro oculi diametro longitudinali minore, plica cutanea sub collo posita, magna; sacco

gulari nullo; plicis cutaneis lateralibus vix conspicuis, squamis in trunci parte media in 90—96 series longitudinales dispositis, squamis dorsalibus in 5—7 series longitudinales dispositis, dilatatis, subaequalibus, carinatis spinosisque; carinis in lineis longitudinalibus postice convergentibus dispositis; squamis dorso-lateralibus parvis, subaequalibus, imbricatis, carinatis; lateribus utrinque duabus seriebus longitudinalibus tuberum spinosorum ornatis; his tuberibus in superiore serie 14—16, in inferiore supra humerum interrupta serie 6—7; squamis lateralibus fere squamas abdominales aequantibus, valde carinatis, spinosis; squamis abdominalibus vix carinatis, spinosis; squamis pectoralibus gularibusque carinatis, valde spinosis; squamis pedum superioribus valde dilatatis, valde carinatis, spinosis; — inferioribus carinatis; pedibus longis, digitis compressis, quarto digito palmarum vix quam tertius breviore; quarto digito plantarum multum quam tertius longiore; quinto paulo quam primus longiore; cauda rotundata, in initio deplanato, squamis caudalibus valde carinatis spinosisque, segmenta valde distincta efficientibus; segmentis in caudae parte anteriore duobus annulis, in dimidia posteriore simplici annulo finctis; colore supra olivaceo, parte vertebrali tribus fasciis nigris, longitudinalibus, in multis locis interruptis, parte dorso-laterali lateribusque maculis nigris, pedibus caudaque fasciis nigris transversalibus, ornatis; subtus aurantiaco, in cauda intensiore, gula nigro marmorata.

Longitudo totalis 200 mm.

Habitat in parte septentrionali Persiae orientalis.

Stellio erythrogaster var. **pallida** nov.

№ 8761. Urbs Mesched. 17. III. 96.

St. erythrogaster, corpore supra unicolore olivaceo, pallido; maculis fasciisque nullis; spinis in tuberibus lateralibus minoribus, pedibus longioribus.

Habitat prope urbem Mesched.

	FORMA TYPICA. № 8759	№ 8760	V. PALLIDA. № 8761
Longitudo totalis. Вся длина	200 mm.	197 mm.	195 mm.
Longitudo caudae. Длина хвоста	117 „	105 „	101 „
Longitudo capitis. Длина головы	25 „	24 „	24 „
Latitudo ejus. Ея ширина	20 „	20 „	21 „

	FORMA TYPICA. № 8759	V. PALLIDA. № 8760	№ 8761
Altitudo ejus. Ея высота	14 mm.	14 mm.	15 mm.
Longitudo rostri. Длина морды	8,5 „	8 „	8,5 „
Oculi diameter longitudinalis. Продольный діаметръ глаза	6,5 „	6 „	6 „
Tympani diam. Діам. барабанной перепонки	4 „	3,7 „	4 „
Longitudo pedum anteriorum Длина переднихъ ногъ	41,5 „	40 „	43 „
Longitudo pedum posteriorum. Длина заднихъ ногъ	63 „	60 „	66 „
Longitudo palmae cum unguibus. Длина кисти передней ноги съ когтями	15 „	15 „	17 „
Longitudo plantae cum unguibus. Длина кисти задней ноги съ когтями	25 „	25 „	27 „

Длина морды превосходитъ продольный діаметръ глаза; трубчатыя ноздри, помѣщающіяся почти въ центрѣ носовой пластинки подъ ребромъ, образованнымъ боками морды и ея верхней стороной, направлены вбокъ, назадъ и слегка внизъ; чешуйки на лбу и верхней сторонѣ морды съ килями, затылочныя боковыя чешуйки едва расширены, затылочныя среднія совсѣмъ не расширены; передъ барабанной перепонкой находятся большіе шипы, подъ ней два небольшихъ шиповатыхъ бугра, одинъ большой съ длинными шипами бугоръ помѣщается сзади барабанной перепонки, 4 или 6 шиповатыхъ бугровъ находятся на шеѣ; продольный діаметръ глаза превосходитъ діаметръ барабанной перепонки; кожистая складка, находящаяся съ нижней стороны шеи, сильно развита; горлового мѣшка совсѣмъ нѣтъ, кожистыя складки по бокамъ тѣла едва замѣтны; чешуя въ средней части туловища расположена въ 90—96 продольныхъ рядовъ; чешуя спины въ 5—7 продольныхъ рядахъ расширена, почти одинаковой величины, снабжена килями и шипами; эти кили расположены въ продольныя сходящіяся по направленію къ хвосту линіи; чешуйки по бокамъ спины мелкія, съ килями и черепицеобразно расположенныя; по бокамъ тѣла съ обѣихъ сторонъ находятся по 2 продольныхъ ряда шиповатыхъ бугровъ; въ верхнемъ ряду этихъ бугровъ насчитывается отъ 14—16, въ нижнемъ, прерывающемся подъ плечевой частью ноги, отъ 6—7; чешуя находящаяся на бокахъ туловища почти одинаковой величины съ брюшной, снабжена сильно развитыми килями и шипами,

на брюшной чешуѣ кили слабо развиты, однако шипы ясно замѣтны; грудныя и горловыя чешуйки съ килями и съ большими шипами; чешуйки, покрывающія верхнюю сторону ногъ, сильно расширены, съ большими килями, и шипами; чешуйки нижней стороны ногъ съ килями, но безъ шиповъ; пальцы сжаты съ боковъ, 4-й палецъ переднихъ ногъ едва короче третьяго, 4-й палецъ заднихъ ногъ много длиннѣе третьяго, а 5-й немного длиннѣе перваго; хвостъ закругленный и только при основаніи приплюснутый; хвостовыя чешуйки, съ большими килями и шипами, расположены явственными сегментами; въ передней части хвоста каждый сегментъ образованъ двумя кольцами, а въ задней его половинѣ только однимъ кольцомъ; цвѣтъ тѣла сверху оливковый, на позвоночной части спины находятся три продольныхъ черныхъ полосы, прерывающихся во многихъ мѣстахъ; по бокамъ спины и по бокамъ тѣла черныя пятна; ноги и хвостъ украшены черными поперечными полосами; вся нижняя сторона тѣла оранжеваго цвѣта, на хвостѣ болѣе яркаго, за исключеніемъ горла, которое испещрено черномъ мраморовиднымъ узоромъ.

Stellio erythrogaster var. *pallida* отличается отъ типической формы блѣдно-оливковой окраской спины безъ всякихъ пятенъ; шипы, находящіеся на буграхъ, расположенныхъ по бокамъ тѣла, значительно меньше, а ноги замѣтно длиннѣе, нежели у типическихъ представителей вида.

Phrynocephalus olivieri Dum. & Bibr.

Boulenger. Cat. Liz. Brit. Mus. I. p. 370. (1885).
№ 8772. Nusi in Persia orientali. 14. VII. 96. (3).
„ 8773. Kuss „ „ „ 1. V. 96. (2).
„ 8774. Nusi „ „ „ 14. VII. 96. (2).
„ 8775. Guljandar in Persia orientali. 15. VI. 96. (5).
„ 8776. Zeurabad „ „ „ 10. IV. 96. (4).
„ 8777. Tun „ „ „ 20. IV. 96. (2).
„ 8778. Baniabad „ „ „ 1896. (2).
„ 8779. Montes Ssaman-Schahi in Persia orientali. 1896. (1).

Эта красивая круглоголовка привезена Н. А. Зарудным въ большомъ количествѣ экземпляровъ разныхъ возрастовъ отъ 56 мм. до 114 мм. въ длину. Окраска ихъ очень измѣнчива;

у большинства на спинѣ находится большое, овальной формы, ярко розовое пятно; у другихъ же (№ 8774), имѣющихъ общій фонъ спины болѣе темнаго цвѣта, это пятно слабо замѣтно, а у нѣкоторыхъ (№ 8773), гдѣ спина окрашена въ очень темный цвѣтъ, розоваго пятна совсѣмъ не существуетъ.

Phrynocephalus maculatus Anders.

Boulenger. Cat. Liz. Brit. Mus. I. p. 378. (1885).
№ 8769. Nusi in Persia orientali. 13. IV. 96. (5).
„ 8770. „ „ „ „ „ „ „ (4).
„ 8771. Sahi „ „ „ 1896. (3).

Цвѣтъ тѣла сверху у нашихъ экземпляровъ болѣе или менѣе постояненъ, именно, глинисто-желтый съ темными кругловатыми пятнами на спинѣ, у нѣкоторыхъ кромѣ того (№ 8769) имѣются еще черныя поперечныя полосы на ногахъ; нижняя сторона хвоста измѣнчива въ окраскѣ; у однихъ экземпляровъ (№ 8769) вся конечная половина его снизу чисто чернаго цвѣта, а основная половина желтоватаго, у другихъ (№ 8770) основаніе отъ заднепроходнаго отверстія до половины длины хвоста ярко красное, далѣе идутъ 2—3 широкихъ поперечныхъ перевязи, чередующихся съ красными, а конецъ хвоста опять черный. И тотъ и другой типъ окраски встрѣчается одинаково какъ у самцовъ, такъ и самокъ. Наибольшій экземпляръ достигаетъ въ длину 185 мм.

Phrynocephalus spiniventris Nik.

[Таб. XVIII, фиг. 3.]

Nikolsky, Ann. Mus. Zool. de l'Acad. des scienc. de St. Pétersb. I. p. 370. (1896).
№ 8780. Seistan in Persia orientali. 12. V. 96.

Phrynocephalus corpore parum depresso, capite rotundato, naribus antrorsum (nec sursum) spectantibus; scutellis nasalibus scutellorum simplici serie discretis, squamis supra nares positis dilatatis, squamis supraocularibus dilatatis, subaequalibus, distincte quam sq. frontales latioribus; squamis supraocularibus marginalibus, numero 9, parum quam squamae supraoculares secundae seriei, numero 10, majoribus; (apud *Phr. maculatum*

squamae supraoculares marginales, numero 11, magis quam duplo squamis secundae seriei, numero 13, majores), squamis occipitalibus non dilatatis, squamis dorsalibus homogeneis, rhomboideis, imbricatis, laevibus, subaequalibus; squamis lateralibus parum quam sq. dorsales minoribus; squamis gularibus laevibus, squamis pectoralibus ventralibusque distincte carinatis, postice in spina elongatis; squamis superioribus pedes tegentibus vix carinatis, tertio quartoque digitis plantarum margine externo fimbriatis, tibia distincte quam caput longiore, cauda ad initium depressa, duplo quam distantia inter anum et plicam gularem longiore, squamis caudalibus valde carinatis, spinosis; corpore supra griseo, punctis flavescentibus, maculis fuscis tranversalibus in duas series longitudinales dispositis, ornato; pedibus 5—6, cauda 11 fasciis fuscis transversalibus ornatis, corpore subtus albo, caudae dimidio posteriore subtus nigra; longitudo totalis 195 mm.

Habitat in desertis Seistani in Persia orientali.

Longitudo totalis. Вся длина	195	mm.
Longitudo trunci cum capite. Длина туловища съ головой	78	„
Latitudo maxima trunci. Наибольшая ширина туловища	24	„
Longitudo capitis. Длина головы	20	„
Latitudo ejus. Ширина ея	19	„
Altitudo ejus. Высота ея	13	„
Diameter oculi. Діаметръ глаза	5	„
Longitudo pedum anteriorum. Длина переднихъ ногъ	43	„
Longitudo pedum posteriorum. Длина заднихъ ногъ	62	„

Туловище слабо расширено и едва приплюснуто, голова закругленная, ноздри смотрятъ прямо впередъ, не вверхъ; носовые щитки отдѣлены другъ отъ друга однимъ рядомъ щитковъ; чешуйки, расположенныя поверхъ ноздрей, расширены; чешуйки, покрывающія надглазничную область, точно также расширены, замѣтно больше чешуекъ лобныхъ и приблизительно одинаковой величины; въ первомъ ряду какъ разъ надъ самымъ глазомъ надглазничныхъ чешуекъ насчитывается 10, во второмъ 11, такъ что чешуйки перваго ряда немного только превосходятъ по своимъ размѣрамъ чешуйки 2-го ряда; затылочныя чешуйки не расширены, чешуйки спины однородныя, гладкія, ромбовидныя, приблизительно одинаковой величины и расположены черепицеобразно; чешуйки, покрывающія бока

туловища, едва только меньше спинныхъ; чешуйки горловыя гладкія; грудныя же и брюшныя съ ясными килями и на заднемъ концѣ вытянуты въ шипъ; чешуйки, покрывающія верхнюю сторону ногъ, съ едва замѣтными килями; третій и четвертый пальцы заднихъ ногъ съ внѣшней стороны снабжены бахромой; голень замѣтно длиннѣе головы, хвостъ при основаніи приплюснутъ и по длинѣ вдвое превосходитъ разстояніе отъ горловой складки кожи до заднепроходнаго отверстія, хвостовыя чешуйки съ сильно развитыми килями и колючками; тѣло сверху сѣраго цвѣта съ желтоватыми точками и темными поперечными пятнами, расположенными въ два продольныхъ ряда, на ногахъ 5—6, на хвостѣ 11 темныхъ поперечныхъ полосъ; снизу туловище бѣлаго цвѣта, за исключеніемъ черной конечной половины хвоста.

Описываемый видъ наиболѣе походитъ на *Phr. maculatus* Anders., отъ котораго однако отличается слѣдующими признаками: ноздри направлены прямо впередъ, грудная и брюшная чешуя съ килями и удлинена сзади въ шипы; чешуи, покрывающія основаніе хвоста сверху, съ колючками, надглазничныхъ чешуекъ въ первомъ ряду 9, въ второмъ 10 (у *Phr. maculatus* въ первомъ 11, во второмъ 13); спина и хвостъ украшены черными поперечными пятнами, которыхъ не замѣчается у *Phr. maculatus*.

Phrynocephalus ornatus Blgr.

Boulenger. Cat. Liz. Brit. Mus. III. p. 496. (1887).
№ 8768. Desertum Zirkuch in Persia orientali. 30. VI. 96. (3).

Наибольшій изъ привезенныхъ Н. А. Зарудным экземпляръ достигаетъ всего 79 мм. въ длину; по окраскѣ наши экземпляры очень походятъ на раскрашенный рисунокъ этого вида, приложенный къ статьѣ Буленже[3]), съ той только разницей, что у нашихъ на верхней сторонѣ шеи имѣются по два подковообразной формы голубыхъ пятна, раздѣленныхъ рыжимъ цвѣтомъ.

---

3) Trans. Zool. Soc. (2). V. pl. 8. fig. 3.

Uromastix asmussi Str.

Strauch, Bull. Ac. St.-Pétersb. VI. 1863. p. 479.
№ 8766. Fadesch-Chamur in Persia orientali. 8. V. 96.
„ 8767. Sarr-Tschach „ „ „ 11. V. 96.

Н. А. Зарудный привезъ два экземпляра этой рѣдкой травоядной ящерицы. Одинъ изъ нихъ (№ 8766) значительно крупнѣе того единственнаго экземпляра, по которому А. А. Штраухъ описалъ видъ, именно достигаетъ въ длину 420 мм. Окраска его, кстати сказать, очень хорошо сохранившаяся, слѣдующая. Голова, шея, хвостъ и ноги темно-аспиднаго цвѣта безъ всякихъ пятенъ; вся спина до основанія хвоста оранжеваго цвѣта, большія колючки спины, расположенныя въ поперечные ряды, ярко оранжевыя; брюхо желтое съ темно-аспидными пятнами; бедряныхъ поръ 7, заднепроходныхъ 5, на пространствѣ длины головы въ серединѣ брюха помѣщается 22 поперечныхъ ряда чешуй. Другой экземпляръ, въ 260 мм. длиной, имѣетъ верхнюю сторону тѣла сѣраго цвѣта и только большія колючки спины желтаго; бедряныхъ поръ у него 8, заднепроходныхъ 5, и 26 рядовъ чешуекъ на брюхѣ на пространствѣ длины головы.

Ophisaurus apus Pall.

Boulenger. Cat. Liz. Brit. Mus. II. p. 280. (1885).
№ 8465. Montes Nachduin in Persia orientali. 1892.

Въ 1892 Н. А. Зарудный доставилъ въ Зоологическій Музей одинъ экземпляръ желтопуза изъ горъ Нахдуинъ на русско-персидской границѣ на югъ отъ Асхабада.

Varanus griseus Daud.

Boulenger. Cat. Liz. Brit. Mus. II. p. 306. (1885).
№ 8802. Nusi in Persia orientali. 15. IV. 96.
„ 8803. Mahomed-Abad in Persia orientali. 26. IV. 1896.

Наибольшій экземпляръ Н. А. Зарудnаго (№ 8803) достигаетъ въ длину 1030 мм., меньшій 885 мм.; по сравненію съ

варанами изъ пустыни Кызылъ-Кумы оба они не представляютъ замѣтныхъ отличій за исключеніемъ развѣ когтей, которые у персидскихъ варановъ нѣсколько длиннѣе.

Eremias nigrocellata Nik.

[Таб. XVIII, фиг. 2.]

Nikolsky, Ann. Mus. Zool. de l'Acad. des scienc. de St. Pétersb, I. p. 371. (1896).

№ 8798. Feizabad-Mondechi in Persia orientali. 11. IV. 96. (3).
„ 8779. „ „ „ „ „ „ „ „ (2).
„ 8800. Prov. Seistan „ „ „ VI. 96.

Eremias capite brevi, crasso; latitudine ejus maxima distantiae inter scutelli parietalis marginem posteriorem et rostri apicem aequali; rostro acuminato, brevi, longitudine ejus multum quam amborum scutellorum parietalium latitudo minore; margine rostrali valde concavo, scutellis nasalibus valde elevatis; scutello nasali scutelloque fronto-nasali sc. rostrale non attingentibus, sc. praefrontalibus duobus, sc. frontali sulcato; sc. supraocularibus latis, utrinque duobus, sc. frontale attingentibus; sc. parvo simplici nonnullisque granulis ante sc. supraoculare anterius, granulis multis post sc. supraoculare posterius utrinque positis; sc. supraocularis anterioris longitudine distantiam ejus ab sc. frenooculare superante; sc. interparietali parvo, angusto; sc. parietalibus vix excavatis, sc. occipitali nullo, squamis temporalibus granulosis, parvis, laevibus, simplici vel nonnullis squamis dilatatis ad auris marginem supero-anteriorem positis; denticulatione auris aperturae nulla; sc. suboculare oris marginem non attingente, sc. supralabialibus sexto, septimo, octavo, nonnunquam quintoque superpositis; sc. nasali tria sc. supralabialia anteriora attingente, tribus scutellis inframaxillaribus dextris eadem scutella sinistra attingentibus; plica cutanea gulari vix conspicua, 27—29 squamarum seriebus transversalibus inter collare et scutella inframaxillaria positis; collari libere, parum curvato, 11—13 scutellis fincto; squamis dorsalibus granulosis, laevibus, in 51—58 series longitudinales dispositis; sc. ventralibus in obliquis seriebus longitudinalibus et in 29—35 seriebus transversalibus vix angulatis dispositis; latissima serie 18 scutellis fincta, squamis praeanalibus irregularibus; pedibus posterioribus antrorsum attractis humeri initium vel collare attingentibus; scutellis tibialibus externae seriei transverse dilatatis et cetera

magnitudine triplo vel quadruplo superantibus; poris femoralibus 10—13; cauda paulo quam truncus (cum capite) longiore; squamis caudalibus superioribus vix carinatis, — inferioribus laevibus; corpore supra flavescenti-griseo, subtus albo; dorso maculis albis rotundis nigromarginatis, in 6—8 seriebus longitudinalibus dispositis, ornato; capite immaculato, pedibus supra nigro reticulatis.

Longitudo totalis 134 mm.

Habitat in parte meridionali Persiae orientalis.

	№ 8800 a.	b.
Longitudo totalis. Вся длина	134 mm.	133 mm.
Longitudo trunci. Длина туловища	61 „	59 „
Longitudo capitis. Длина головы	18,5 „	16 „
Altitudo capitis. Вышина головы	9,5 „	9 „
Latitudo capitis. Ширина головы	13 „	11,5 „
Longitudo rostri. Длина морды	6,5 „	6 „
Longitudo pedum anteriorum. Длина переднихъ ногъ	23,5 „	21 „
Longitudo pedum posteriorum. Длина заднихъ ногъ	36 „	33 „

Ширина короткой и толстой головы равняется разстоянію между заднимъ краемъ темянныхъ щитковъ и концомъ морды; морда пріостренная, короткая; длина ея много короче ширины обоихъ темянныхъ щитковъ; бока морды образуютъ сильно вогнутую линію; щитки носовые сильно возвышены; щитокъ, находящійся на концѣ морды (sc. rostrale), не касается ни носовыхъ, ни лобо-носовыхъ; предлобныхъ щитковъ два, лобный снабженъ глубокой бороздкой; надглазничные щитки широкіе, съ каждой стороны по два, касаются лобнаго; впереди надглазничныхъ находятся еще одинъ маленькій щитокъ и нѣсколько зернышекъ, а сзади ихъ большое количество зернышекъ. Длина передняго надглазничнаго щитка превосходитъ разстояніе его отъ скулоглазного (sc. frenooculare). Щитокъ межтемянной маленькій, узкій; щитки темянные слегка выдолблены; затылочнаго щитка совсѣмъ нѣтъ. Височная чешуя зернистая, мелкая, гладкая; одна или нѣсколько расширенныхъ височныхъ чешуекъ расположены у верхне-передняго края ушного отверстія; края послѣдняго не зазубрены. Подглазничный щитокъ, расположенный надъ 6, 7 и 8, иногда и надъ 5-мъ верхнегубными, не касается края рта; носовой щитокъ касается трехъ переднихъ верхнегубныхъ; три нижнечелюстныхъ одной

стороны соотвѣтственно касаются такихъ же щитковъ противуположной стороны; между щитками нижнечелюстными и воротникомъ на горлѣ расположены 27—29 поперечныхъ рядовъ чешуекъ; воротникъ слегка согнутъ и состоитъ изъ 11—13 щитковъ; спинная чешуя зернистая, гладкая, расположена въ 51—58 продольныхъ рядовъ; брюшные щитки, образующіе косые ряды, расположены въ 29—35 поперечныхъ рядовъ; самый широкій рядъ состоитъ изъ 18 щитковъ. Щитки заднепроходные неправильные; заднія ноги, вытянутыя впередъ, касаются или основанія плеча или воротника; внѣшніе щитки, покрывающіе голень, расширены поперекъ и превосходятъ сосѣдніе въ 3 или 4 раза. Бедряныхъ поръ 10—13; хвостъ едва длиннѣе туловища съ головой; чешуйки, покрывающія хвостъ сверху, снабжены едва замѣтными ребрышками; нижнія хвостовыя — совершенно гладки. Сверху тѣло желтовато-сѣрое, снизу бѣлое; на спинѣ находятся бѣлыя круглыя пятнышки ограниченныя чернымъ кольцомъ и расположенныя въ 6—8 продольныхъ рядовъ. Голова безъ пятенъ; на ногахъ сверху находится черный сѣтчатый узоръ.

Eremias guttulata Licht.

Boulenger. Cat. Liz. Brit. Mus. III. p. 87. (1887).

№ 8787. Dastgirt in Persia orientali. 18. VI. 96.
„ 8788. Guljandar in Persia orientali. 15. VI. 96. (2).
„ 8789. Montes Ssaman-Schahi in Persia orient. 1896.
„ 8790. Feizabad-Nusi „ „ „ 13. IV. 96.
„ 8791. Mill-Ajaz „ „ „ 16. VII. 96.
„ 8792. Baniabad „ „ „ VII. 96.
„ 8793. Basiran „ „ „ 13. V. 96. (2).
„ 8794. Gjarmaz „ „ „ 30. VI. 96.

Судя по тому, что эта ящерица привезена Н. А. Зарудным въ большомъ количествѣ экземпляровъ и изъ различныхъ мѣстностей, надо думать, что она принадлежитъ къ числу очень распространенныхъ въ восточной Персіи видовъ. Наиболѣе крупные экземпляры достигаютъ всего 130 мм. въ длину, окраска ихъ сверху желтовато-сѣрая съ черными и бѣлыми пятнышками, расположенными въ продольные ряды.

Eremias fasciata Blanf.

Blanford. East. Pers. p. 374, pl. XXV. fig. 3.
№ 8795. Prov. Seistan in Persia orientali. VI. 1896. (2).
„ 8796. Sahi „ „ „ 1896. (2).
„ 8797. Mill-Ajaz „ „ „ 16. VII. 96.

Наибольшій изъ привезенныхъ Н. А. Зарудnымъ экземпляровъ, въ 175 мм. длиной (№ 8795), окрашенъ сверху въ свѣтлошоколадный цвѣтъ съ 6 ясными черноватыми продольными полосками; голова этого экземпляра сверху свѣтло-ржавчатаго цвѣта безъ всякихъ пятенъ, по бокамъ ея сзади глаза продольно вытянутое свѣтлое пятно съ вычурнымъ чернымъ узоромъ. У молодыхъ экземпляровъ, въ 100 мм. длиной (№ 8797), на спинѣ чередуются чисто бѣлыя и чисто черныя продольныя полосы, голова сверху сѣраго цвѣта.

Eremias velox Pall.

Boulenger. Cat. Liz. Brit. Mus. III. p. 97. (1887).
№ 8784. Montes Kale-Minar in Persia orientali. 13. VII, 96.
„ 8785. Persia orientalis. 1896. (6).
„ 8786. Montes Kale-Minar in Persia orient. 11. VII. 96. (2).

Блэнфордъ[4]) совершенно вѣрно замѣчаетъ, что экземпляры *E. velox* Pall. изъ восточной Персіи составляютъ переходную форму отъ типичной *E. velox* Pall. къ *E. persica* Blanf. Переходъ выражается въ томъ, что у персидскихъ экземпляровъ верхнія чешуйки при основаніи хвоста гладки, между тѣмъ какъ у типичной формы ребристы. Во всѣхъ остальныхъ отношеніяхъ наши экземпляры не представляютъ никакихъ существенныхъ особенностей; окраска довольно типична, а именно: спина сѣрая, по сторонамъ хребта по одной съ каждой стороны очень широкой чисто черной полосѣ, которая мѣстами прерывается; по бокамъ тѣла рядъ пятенъ, расположенныхъ въ одну съ каждой стороны полосу; у экземпляра (№ 8786) фонъ тѣла сверху слегка зеленоватый; самый крупный экземпляръ (№ 8785) достигаетъ въ длину 177 мм., бедряныхъ поръ

4) Blanford. East. Pers. p. 374.

отъ 16 до 18, между воротникомъ и подбородочными щитками насчитывается 24 поперечныхъ ряда чешуй.

Eremias persica Blanf.

Blanford. East. Persia p. 370. pl. XXVI. fig. I.
№ 8781. Pesuk in Persia orientali. 21. VII. 96.
„ 8782. Nusi „ „ „ IV. 96. (2).
„ 8783. „ „ „ „ „ „ (2).

Буленже[5]) соединяетъ *E. persica* Blanf. съ *E. velox* Pall., однако экземпляры, привезенные Н. А. Заруднымъ, показываютъ, что *E. persica* есть самостоятельный видъ. Прежде всего рѣзко бросается въ глаза сравнительно огромные размѣры, до которыхъ онъ достигаетъ. Въ то время, какъ изъ многихъ *E. velox* Pall. изъ восточной Персіи самый большій имѣетъ въ длину 177 мм., *E. persica* Blanf. бываетъ длиной въ 258 мм. (№ 8783). Далѣе, этотъ послѣдній видъ характеризуется своей постоянной окраской того типа, который изображенъ на рисункѣ у Блэнфорда; а именно, спина, глинисто-желтаго цвѣта, испещрена круглыми черными пятнышками, расположенными въ продольные ряды; по бокамъ тѣла съ каждой стороны находятся по одному продольному ряду крупныхъ черныхъ пятенъ, которыя у нѣкоторыхъ экземпляровъ сливаются въ полосу. Къ числу пластическихъ признаковъ, отличающихъ *E. persica* Blanf. отъ *E. velox* Pall., относится отсутствіе у перваго вида килей на верхнихъ чешуйкахъ при основаніи хвоста; между воротникомъ и подбородочными щитками насчитывается отъ 29—34 чешуекъ, и въ одномъ случаѣ только 28, между тѣмъ у *E. velox* отъ 25—26; наконецъ у описываемаго вида бедряныхъ поръ отъ 21—22.

Scapteira lineolata Nik.

[Таб. XVIII, фиг. 4.]

Nikolsky, Ann. Mus. Zool. de l'Acad. des scienc. de St. Pétersb. I. p. 371. (1896)
№ 8801. Feizabad-Nusi in Persia orientali. 13. IV. 96. (6).

Scapteira rostro acuto, scutellis nasalibus valde elevatis, sc. nasali inferiore sc. rostrale non attingente, sc. frontali in parte

5) Boulenger. Cat. Liz. Brit. Mus. III. p. 97.

anteriore vix sulcato, sc. supraocularibus duobus, granulis circumdatis; uno scutello minimo angusto utrinque post sc. supraocularia posito; sc. interparietali rhomboideo, sc. parietalium marginibus posterioribus sursum vergentibus, cristam conspicuam formantibus; sc. occipitali nullo, squamis temporalibus granulosis, laevibus; auris aperturae marginibus non denticulatis; sc. suboculare os attingente inter sextum septimumque sc. supralabialia posito, sc. inframaxillaribus anterioribus tribus inter se attingentibus; collari curvato, libero, 7—11 squamis parvis, vix squamas gulares superantibus, formato; squamis dorsalibus minutis, granulosis, laevibus; squamis lateralibus deplanatis, squamis abdominalibus subaequalibus, rhomboideis, in series obliquas longitudinales dispositis; seriebus transversalibus 28—33, latissima serie 16 squamis formata; sc. praeanali simplici, saepius pentagonali, dilatato, rarius in parvas partes dissecto; pedibus posterioribus antrorsum attractis collare superantibus, nonnunquam aures attingentibus; plantis vix distantiam inter pedis anterioris initium et oculi marginem anteriorem superantibus; digitis vix compressis, subtus carinatis, fimbriis corneis parvis ornatis; tibia scutellorum latorum una serie, unaque serie scutellorum angustiorum subtus tecta; poris femoralibus 14—16, cauda trunci longitudinem duplo superante, squamis caudalibus superioribus ab initio ipso valde carinatis; corpore flavescente; dorso 4, lateribus utrinque 3 fasciis lineolatis nigris longitudinalibus ornato; fascia laterali intermedia latissima, ab oculo incipiente per caudam tracta; pedibus supra maculis rotundis, flavis, ornatis; ventre albo.

Longitudo totalis 147 mm.

Habitat prope Feizabad et Nusi in Persia orientali.

	a.	b.
Longitudo totalis. Вся длина	143 mm.	147 mm.
Longitudo trunci. Длина туловища съ головой	47 „	50 „
Longitudo capitis. Длина головы	13,5 „	14,5 „
Latitudo capitis. Ширина головы	7 „	7,5 „
Altitudo capitis. Высота головы	6 „	6,2 „
Longitudo rostri. Длина морды	5 „	5 „
Longitudo pedum anteriorum. Длина переднихъногъ	18 „	17,5 „
Longitudo pedum posteriorum. Длина заднихъ ногъ	32 „	30 „
Longitudo plantarum. Длина кисти заднихъ ногъ	15 „	14 „

Описываемый видъ наиболѣе приближается къ виду *Sc. scripta* Str., отъ котораго однако отличается сильно вздутыми носовыми щитками, отчего боковыя ребра морды имѣютъ видъ сильно вогнутой линіи; далѣе чешуя на основаніи хвоста сверху у *Sc. lineolata* съ ясными килями. Морда заостренная, нижній носовой щитокъ не касается ростральнаго; лобный въ передней своей части снабженъ продольнымъ желобкомъ; два надглазничныхъ щитка окружены мелкими зернышками, позади задняго находятся еще по одному маленькому узкому щитку; межтемянной щитокъ ромбовидной формы; задній край темянныхъ щитковъ завороченъ кверху, вслѣдствіе чего возвышается въ видѣ яснаго гребешка; затылочнаго щитка нѣтъ; височная чешуя зернистая, гладкая; края ушнаго отверстія гладкія; подглазничный щитокъ, достигающій рта, расположенъ между 6 и 7 верхнегубными; изъ нижнечелюстныхъ щитковъ три пары соприкасаются другъ съ другомъ по парно; воротникъ слегка искривленъ, состоитъ изъ 7—11 маленькихъ чешуекъ, едва отличающихся отъ горловыхъ; спинная чешуя мелкая, зернистая и гладкая; боковая нѣсколько расширена; брюшныя чешуйки болѣе или менѣе одинаковой величины, ромбовидной формы, расположены въ косые продольные ряды; поперечныхъ рядовъ брюшныхъ чешуекъ насчитывается отъ 28 до 33, причемъ самый широкій рядъ содержитъ 16 чешуекъ; преанальный щитокъ по большей части одинъ, имѣетъ форму пятиугольника; иногда же бываетъ разбитъ на мелкіе щитки. Заднія ноги, вытянутыя впередъ, концами пальцевъ достигаютъ дальше воротника, иногда до отверстія уха; кисть заднихъ ногъ по длинѣ нѣсколько превосходитъ разстояніе основанія переднихъ ногъ отъ передняго края глаза; пальцы едва сжаты съ боковъ и снабжены мелкими роговыми зубчиками; голень покрыта снизу однимъ рядомъ широкихъ щитковъ и другимъ болѣе узкихъ; бедряныхъ поръ отъ 14—16; хвостъ по длинѣ въ два раза превосходитъ туловище, цвѣтъ тѣла сверху желтоватый, на спинѣ 4, на бокахъ по 3 съ каждой стороны черныхъ продольныхъ полоски; изъ боковыхъ трехъ средняя полоска шире другихъ; ноги сверху покрыты круглыми желтоватыми пятнами, брюхо бѣлое. Найденъ этотъ видъ близъ Фейзабада и Нуси.

Euprepes septemtaeniatus Reuss.

Mabuia septemtaeniata Boulenger. Cat. Liz. Brit. Mus. III. p. 177. (1887).
№ 8471—8472. Flumen Mergen-ulja in Persia orientali prope terminum rosso-persicum. 1892.

Въ 1892 г. Н. А. Зарудный добылъ два экземпляра этой ящерицы на берегахъ персидской рѣчки Мергенъ-Улья близъ русской границы на югъ отъ Геокъ-тепе.

Eumeces schneideri Daud.

Boulenger. Cat. Liz. Brit. Mus. III. p. 383. (1887).
№ 8474. Montes Gululi-Dag in Persiae orientalis parte septentrionali. 1892.

Въ 1892 г. Н. А. Зарудный добылъ эту ящерицу въ горахъ Гулули-дагъ въ предѣлахъ сѣверо-восточной Персіи.

Typhlops vermicularis Merr.

Boulenger. Cat. Snak. Brit. Mus. I. p. 21. (1893).
№ 8476. Kara-tepe prope mont. Kirchar in Persiae orientalis parte septentrionali. 1892.
„ 8491. Montes Kara-iltschi in Persia septentrionali prope terminum rosso-persicum. 1892.

Въ 1892 г. Н. А. Зарудный доставилъ въ Зоологическій Музей два экземпляра этой змѣи, одинъ изъ персидскаго мѣстечка Кара-тепе на востокъ отъ горъ Кирхаръ; другой — изъ горъ Кара-ильчи (въ Персіи), близъ русскаго урочища Гаудана.

Eryx jaculus Linn.

Boulenger. Cat. Snak. Brit. Mus. I. p. 125. (1893).
№ 8462. Mont. Kopet-Dag in Pers. orient. parte septentr. 1892.
„ 8463. „ Nachduin „ „ „ „ „ „
„ 8473. „ Gululi-Dag „ „ „ „ „ „
„ 8489. Kirchar „ „ „ „ „ „
„ 8747. Seistan. VI. 96.

Въ 1896 г. единственный экземпляръ степного удава привезенъ былъ изъ Сеистана; хотя это только голова съ шеей,

однако ясно видно, что она принадлежитъ обыкновенному виду *E. jaculus* L. а не *E. johnii* Russ. и не афганскому виду *E. elegans* Blgr. Отъ перваго нашъ экземпляръ отличается тѣмъ, что чешуйки передней части спины (шеи) гладкія; отъ втораго количествомъ чешуекъ вокругъ тѣла (у нашего экз. 44) и вокругъ глазъ (12). Въ 1892 г. Н. А. Зарудный добылъ *Eryx jaculus* въ восточномъ Копетъ-Дагѣ въ предѣлахъ сѣверо-восточной Персіи и въ горахъ Нахдуинъ на югѣ отъ Асхабада близъ русско-персидской границы.

Tropidonotus tesellatus Pall.

Boulenger. Cat. Snak. Brit. Mus. I. p. 233. (1893).
№ 8479. Kara-tepe prope mont. Kirchar in Persiae orientalis parte septentrionali. 1892.

Въ 1892 г. Н. А. Зарудный привезъ изъ предѣловъ Персіи одинъ экземпляръ водяного ужа, добытый въ мѣстечкѣ Каратепе на востокъ отъ горной группы Кирхаръ.

Zamenis ravergieri Menetr.

Boulenger. Cat. Snak. Brit. Mus. I. p. 405. (1893).
№ 8464. Montes Nachduin in Persiae orientalis parte septentrionali 1892.
„ 8478. Kara-tepe prope mont. Kirchar in Persiae orientalis parte septentrionali. 1892.

Въ 1892 г. Н. А. Зарудный привезъ одинъ экземпляръ этой змѣи изъ горъ Нахдуинъ (въ Персіи) на русско-персидской границѣ на югѣ отъ Асхабада, и другой — изъ персидскаго мѣстечка Кара-тепе на востокѣ отъ горной группы Кирхаръ.

Zamenis ventrimaculatus Gray.

Boulenger. Cat. Snak. Brit. Mus. I. p. 399. (1893).
№ 8455. Mont. Kopet-Dag in Pers. orient. parte septentr. 1892.
„ 8456. „ „ „ „ „ „ „ „
„ 8457. „ „ „ „ „ „ „ „
„ 8466. „ Nachduin „ „ „ „ „ „

Въ 1892 г. Н. А. Зарудный привезъ три экземпляра этой змѣи, добытыхъ въ восточномъ Копетъ-дагѣ въ предѣлахъ

сѣверо-восточной Персіи, и 1 экз. изъ горъ Нахдуинъ на русско-персидской границѣ на югъ отъ Асхабада.

Zamenis karelini Brdt.

Strauch. Mém. de l'Acad. des scienc. de St. Pétersb. T. XXI. № 4. p. 110. pl. III. (1873).
№ 8748. Gjarmaz in Persia orientali. 30. VI. 96.

Единственный экземпляръ этой змѣи доставленъ Н. А. Зарудным изъ Гярмаза; длина 790 мм., цвѣтъ голубовато-сѣрый, пятна на спинѣ и на вискахъ черныя.

Ablabes fasciatus Ian.

Contia fasciata Boulenger. Cat. Snak. Brit. Mus. II. p. 262. (1894).
№ 8458. Montes Kopet-Dag in Pers. orient. parte septentrionali. 1892.
„ 8459. „ „ „ „ „ „ „ „
„ 8460. „ „ „ „ „ „ „ „
„ 8461. „ „ „ „ „ „ „ „
„ 8490. Montes Asilma-Dag „ „ „ „ „ „

Въ 1892 Н. А. Зарудный добылъ 4 экз. этой змѣи въ восточномъ Копетъ-Дагѣ и 1 экз. въ горахъ Азильма-дагъ въ предѣлахъ сѣверо-восточной Персіи.

Psammophis leithi Gnth.

Boulenger. Fauna of Brit. India p. 365. (1890).
№ 8742. Chamur in Persia orientali. 10. V. 96.
„ 8743. Guljandar „ „ 15. VI. 96.
„ 8744. Badschistan „ „ 17. IV. 96.
„ 8745. Buwak „ „ 18. V. (caput).

Описаніе этой змѣи, сдѣланное Гюнтеромъ [6]), не вполнѣ согласуется съ описаніемъ, помѣщеннымъ у Буленже въ его

6) Proc. Zool. Soc. Lond. 1869, p. 505.

„Fauna of Brit. India“. Признаки нашихъ экземпляровъ соотвѣтствуютъ тѣмъ, которые указаны Буленже, за нѣкоторыми исключеніями; такъ, длина лобнаго щитка у нашихъ экземпляровъ больше длины темянныхъ щитковъ и не больше разстоянія того же щитка отъ конца морды.

	№ 8742	№ 8743	№ 8344	№ 8745
Вся длина	660 мм.	573 мм.	590 мм.	(1100 мм.?)
Длина хвоста	205 „	185 „	190 „	?
Длина головы	17 „	15 „	16 „	29 „
Число брюшныхъ щитковъ	188 „	185 „	188 „	?
Число подхвостныхъ	126 „	126 „	130 „	?

Въ желудкѣ одного экземпляра найдена ящерица изъ рода *Eremias.*

Taphrometopon lineolatum Brdt.

Strauch. Mém. de l'Acad. des scienc. de St. Pétersb. T. XXI., № 4. p. 185. tab. V. (1873).

№ 8739. Badschistan in Persia orientali. 17. IV. 96.
„ 8740. Shadabad „ „ „ 15. VII. 96.
„ 8741. Kuchister „ „ „ 27. VII. 96.

По числу и расположенію щитковъ и чешуй экземпляры Н. А. Зарудnаго ничѣмъ не отличаются отъ туркестанскихъ, но окраска ихъ представляетъ замѣтныя особенности. Основной цвѣтъ тѣла свѣтло сѣрый съ тремя (а не 4) черными продольными полосками. Черныя полоски, которыя начинаются отъ виска и тянутся у туркестанскихъ экземпляровъ вдоль всего тѣла, у персидскихъ исчезаютъ уже на шеѣ; за то у послѣднихъ черная полоса, протягивается по хребту до самаго хвоста; впрочемъ она въ самомъ началѣ раздваивается, но обѣ линіи расположены близко другъ отъ друга, будучи отдѣлены однимъ рядомъ чешуекъ; верхнегубные щитки и бѣлыя полоски на вискахъ у нашихъ экземпляровъ съ легкимъ оранжевымъ оттѣнкомъ. Наибольшій экземпляръ (№ 8741) достигаетъ въ длину 665 мм., брюшныхъ щитковъ 194, подхвостныхъ 107, у экз. № 8740 (605 мм. длиной) брюшныхъ 189, подхвостныхъ 76.

Vipera persica Dum. & Bibr.

Strauch. Mém. de l'Acad. des scienc. de St. Pétersb. T. XXI. № 4. p. 276. (1873).
№ 8749. Montes Ssaman-Schahi in Persia orientali. 29. IV. 96.

Крупный экземпляръ желтовато-сѣраго цвѣта, пятна по серединѣ спины каштановаго цвѣта съ черной каймой; пятна на бокахъ тѣла черныя; сѣрая полоса сзади глазъ выражена ясно.

Amphibia.

Bufo viridis Laur.

Boulenger. Cat. Batr. Salient. Brit. Mus. p. 297. (1882).
№ 1951. Kjafar-Kala in Persia orientali. 4. IV. 96.
„ 1955. Guljandar „ „ „ 15. VI. 96.

Окраска экземпляра № 1951 (55 мм. длиной) болѣе или менѣе нормальна для вида, именно на сѣромъ фонѣ темно-зеленыя округленныя пятна; верхушки бородавокъ спины ржавчатаго цвѣта, брюхо безъ пятенъ. Маленькій (въ 34 мм. длиной) экземпляръ № 1955 отличается свѣтлосѣрымъ цвѣтомъ спины, всего съ 4 маленькими черными точками, такъ что по окраскѣ приближается къ *Bufo olivaceus* Blanf., отъ которой однако отличается пластическими признаками, свойственными *Bufo viridis* Laur.

Bufo oblongus Nik.

[Таб. XIX, фиг. 3.]

Nikolsky, Ann. Mus. Zool. de l'Acad. des scienc. de St. Pétersb. I. p. 372 (1896).
№ 1952. Montes Ssaman-Schahi in Persia orientali. 29. IV. 96. (2).

Bufo corpore elongato, distantia inter pedes anteriores posterioresque distincte quam capitis latitudo maxima majore, rostro rotundato, rostri margine obtuso, rotundato, capitis latitudine maxima distantiam inter rostri apicem et pedes anteriores aequante, vel minore; spatio interorbitali palpebrarum superiorum latitudinis majore; tympano distincto, parvo; latitudine ejus $^1/_3$—$^1/_4$ oculi diametri aequante; digito primo palmarum

vix quam secundus longiore; digitis plantarum ad $^2/_3$ palmatis; tuberculis subdigitalibus plantarum simplicibus; tuberculis metatarsalibus duobus; plica tarsali distincta; pedibus posterioribus antrorsum attractis per articulationem tarso-metatarsalem tympanum non attingentibus; corpore supra parum verrucoso; verrucis dorsalibus parvis, dispersis; lateralibus magnis, anguste dispositis; parotidibus brevibus, distantia inter rostri apicem et oculi marginem posteriorem brevioribus, antice valde dilatatis, postice acuminatis; corpore supra virescenti-olivaceo, maculis fusco-virescentibus, fascia vertebrali pallida ornato; subtus albido, immaculato, vel parum maculato.

Longitudo totalis 31 mm.

Habitat in montibus Ssaman-Schahi in Persia orientali.

	a.	b.
Longitudo corporis. Длина тѣла	59 mm.	45 mm.
Latitudo corporis maxima. Наибольшая ширина тѣла	31 „	24 „
Distantia inter pedes anteriores posterioresque. Разстояніе между передними и задними ногами	25 „	18 „
Latitudo capitis maxima. Наибольшая ширина головы	22 „	16 „
Tympani diameter. Діаметръ барабанной перепонки	2,2 „	1,5 „
Oculi diameter longitudinalis. Продольный діаметръ глаза	6,5 „	5,3 „
Spatium interorbitale. Межглазничное пространство	6 „	4,3 „
Latitudo palpebrae superioris. Ширина верхняго вѣка	5,3 „	3,6 „
Longitudo pedis anterioris. Длина передней ноги	27 „	23,5 „
Longitudo pedis posterioris. Длина задней ноги	61 „	45 „
Longitudo tibiae. Длина голени	19 „	15,5 „

Описываемый видъ приближается къ *Bufo viridis* Laur., отъ котораго однако отличается болѣе удлиненнымъ тѣломъ, барабанной перепонкой меньшихъ размѣровъ, болѣе короткими ногами, и межглазничнымъ пространствомъ, ширина котораго превосходитъ ширину верхняго вѣка. Разстояніе между передними и задними ногами замѣтно больше наибольшей ширины головы, морда закругленная съ притупленными боковыми ребрами, наибольшая ширина головы равняется разстоянію между передними ногами и концомъ морды, или немного менѣе; барабанная перепонка открыта, ширина ея равняется $^1/_3$—$^1/_4$ наибольшаго діаметра глаза; первый палецъ переднихъ ногъ едва длиннѣе второго; пальцы заднихъ ногъ соединены перепонкою до $^2/_3$ своей длины, бугорки съ нижней стороны пальцевъ на заднихъ ногахъ одинарные; предплюсневыхъ

бугровъ два; плюсневая складка ясно выражена; заднія ноги, будучи вытянуты впередъ, плюсно-предплюсневымъ сочлененіемъ не достигаютъ барабанной перепонки; тѣло сверху слабо бородавчато; спинныя бородавки маленькія, разсѣянныя; боковыя — большія и тѣсно расположенныя; паротиды короче разстоянія между концомъ морды и заднимъ краемъ глаза; спереди паротиды расширены, сзади заострены; цвѣтъ тѣла сверху зеленовато-оливковый съ темно зеленоватыми пятнами, на хребтѣ свѣтлая продольная полоса, брюхо бѣлое безъ пятенъ или съ едва замѣтными пятнами.

Bufo olivaceus Blanf.

Blanford. East. Persia II. p. 434. pl. 28. fig. 3.
№ 1954. Seistan VI. 96.
„ 1956. „ „ „

Въ коллекціи Н. А. Зарудnаго находятся два очень мелкіе экземпляра (одинъ въ 29 мм. длиной, другой въ 31 мм.) жабы, которые я считаю возможнымъ отнести къ виду *Bufo olivaceus* Blanf., хотя окраска не вполнѣ отвѣчаетъ описанію этого вида у Блэнфорда. Именно, верхняя часть тѣла глинисто-сѣраго цвѣта съ темно сѣрыми пятнышками, которыя у экземпляра въ 29 мм. едва замѣтны, а у другого — пятенъ этихъ 9 и они довольно ясны. Пластическіе признаки однако заставляютъ относить этихъ жабъ въ виду *B. olivaceus*. Морда ихъ косо усѣчена сверху назадъ, межглазничное пространство шире вѣка, первый палецъ переднихъ ногъ значительно длиннѣе второго.

Rana esculenta Linn.

Boulenger. Cat. Batr. Salient. Brit. Mus. p. 38. (1882).
№ 1950. Seistan. VI. 1896.

Единственный экземпляръ этой лягушки, къ тому же очень маленькій (въ 26 мм. длиной), привезенъ Н. А. Зарудnымъ изъ Сеистана. Цвѣтъ спины сѣрый безъ пятенъ, пятна имѣются только на ногахъ, особенно на заднихъ, и на верхней губѣ.

Pisces.

Capoeta fusca n. sp.

№ 11108. Mondechi in Persia orientali. 12. IV. 96. (2).
„ 11109. Persia orientalis. 1896. (6).
„ 11110. „ „ „ (5).
„ 11111. „ „ „
„ 11112. Kuss in Persia orientali. 6. IV. 96.

D. 3/8. A. 3/5. Lin. lat. 49—50.

Lin. transv. 8—9/8 (usque ad initium pinnae abdominalis).

Capoeta corporis altitudine 4—5, capitis longitudine $4^1/_4$—$4^3/_4$ in corporis longitudine (pinna caudali absque); capitis latitudine $1^1/_2$ in ejus longitudine et fere altitudini ejus aequali, vel paulo minore; oculo rotundo, diametro ejus 5—6 in capitis longitudine, $1^3/_4$—2 in rostri longitudine, $1^5/_6$—$2^1/_5$ in spatio interorbitali; cirris duobus, oculi diametro aequalibus, vel paulo majoribus; ore semiinferiore, latitudine $1^1/_2$ oculi diametro aequali; distantia initii pinnae dorsalis a rostri apice multum (rostri longitudine) quam a basi pinnae caudalis majore; distantia inter occiput et pinnae dorsalis initium distantiae inter ejusdem pinnae finem et pinnae caudalis basin fere aequali, vel paulo majore, pedunculi caudalis altitudine minima $2^1/_2$—$2^2/_3$ in capitis longitudine; pinnae dorsalis altitudine maxima fere longitudini pinnae ventralis aequali, vel paulo minore, et 7—$8^1/_4$ in trunci longitudine; pinnae dorsalis radio osseo tenui, apice molli, postice laevi, non denticulato, vel (apud juvenes pisces) vix denticulato; pinnae pectoralis longitudine fere pinnae analis altitudine maxima aequali; 5 in trunci longitudine; pinna caudali valde emarginata, lacinia inferiore vix quam lacinia superior longiore, squamis lateralibus subaequalibus; fissura ad anum squamis dilatatis cincta; corpore supra lateribusque unicolore nigricante, subtus albo.

Longitudo totalis 202 mm.

Habitat in fluminibus Persiae orientalis ad Mondechi et Kuss.

Высота тѣла укладывается въ его длинѣ (безъ хвостоваго плавника) 4—5 разъ, а длина головы $4^1/_4$—$4^3/_4$; ширина головы, почти равная ея высотѣ, въ $1^1/_2$ раза меньше ея длины; глазъ круглый, діаметръ его помѣщается въ длинѣ головы отъ 5—6 разъ, отъ $1^3/_4$—2 разъ въ длинѣ морды и отъ $1^5/_6$—$2^1/_5$ въ межглазничномъ пространствѣ; усиковъ два, по длинѣ равняются діаметру глаза или нѣсколько длиннѣе; ротъ полуобращенъ внизъ, ширина его равняется $1^1/_2$ діаметра глаза; разстояніе начала спинного плавника отъ конца морды много (на длину морды) превосходитъ разстояніе того же начала отъ основанія хвостоваго плавника; разстояніе между затылкомъ и началомъ спинного плавника почти равно, или немного больше промежутка между концомъ спинного плавника и основаніемъ хвостоваго; наименьшая высота хвостоваго стебля въ $2^1/_2$—$2^2/_3$ меньше длины головы; наибольшая высота спинного плавника, почти равная длинѣ брюшныхъ плавниковъ, укладывается въ длинѣ тѣла (безъ хвостоваго плавника) 7—$8^1/_4$ разъ; костяной лучъ спинного плавника тонкій, на концѣ мягкій, съ задней стороны гладкій, или только у мелкихъ экземпляровъ едва зазубренный; длина грудныхъ плавниковъ почти равная наибольшей высотѣ заднепроходнаго, укладывается въ длинѣ тѣла 5 разъ; хвостовый плавникъ глубоко вырѣзанъ; нижняя его лопасть едва длиннѣе верхней; чешуя покрывающая бока тѣла болѣе или менѣе одинаковой величины, расщепъ около заднепроходнаго отверстія опоясанъ расширенными чешуйками; сверху и съ боковъ тѣло черноватого цвѣта, снизу бѣлое.

Описываемый видъ болѣе всего походитъ на *C. gracilis* Keys.[7]), но отличается тѣмъ, что костяной лучъ спинного плавника еще слабѣе и лишенъ зазубринъ, спинной плавникъ начинается далеко сзади середины туловища, начало этого плавника отстоитъ отъ конца рыла дальше, нежели отъ основанія хвостоваго на разстояніе равное длинѣ морды, а у *C. gracilis* на разстояніе равное діаметру глаза; у описываемаго вида діаметръ глаза укладывается въ межглазничномъ пространствѣ болѣе 2 разъ, между тѣмъ какъ у *C. gracilis* менѣе 2 разъ, наконецъ въ боковой линіи у *C. fusca* насчитывается 49 чешуй, у *C. gracilis* 55.

---

7) Zeitschr. für gesammte Naturwiss. XVII. p. 12.

Capoeta nudiventris n. sp.

№ 11105. Saride in Persia orientali. 18. IV. 96. (6).
„ 11105. „ „ „ „ „ „ „ (3).
„ 11107. „ „ „ „ „ „ „ (5).

D. 3/8. A. 3/5. Lin. lat. 52, 8—9/4—5, 55.

Capoeta corporis altitudine maxima $4^2/_3$—5, capitis longitudine $4^1/_3$—$4^1/_2$ in trunci longitudine (pinna caudali absque), capitis latitudine distincte quam capitis altitudo minore, $1^1/_2$—$1^5/_8$ in ejus longitudine, oculo elongato, diametro ejus longitudinali, $1^1/_3$ diametrum verticalem aequante, $5^1/_2$—6 in capitis longitudine, $2^1/_2$—$2^3/_4$ in spatio interorbitali, 2—$2^1/_2$ in rostri longitudine, triplo in capitis longitudine contenta; cirris duobus, distincte quam oculi diameter longitudinalis brevioribus; ore inferiore, latitudine $1^1/_2$ oculi diametrum verticalem aequante; distantia initii pinnae dorsalis ab apice rostri multum (rostri longitudine) quam a basi pinnae caudalis majore; distantia inter occiput et pinnae dorsalis initium distantiae inter ejusdem pinnae finem et pinnae caudalis basin aequali; pinnae dorsalis altitudine maxima longitudinis pinnae ventralis paulo majore et $6^4/_5$—$7^1/_2$ in trunci longitudine contenta; pinnae dorsalis radio osseo tenui, in dimidia terminali molli, postice laevi, non denticulato; pinnae pectoralis longitudine vix quam pinnae analis altitudo majore et $5^1/_3$—$5^2/_3$ in trunci longitudine contenta; pinna caudali valde emarginata, lacinia inferiore distincte quam lacinia superior longiore; nonnullis squamis in linea laterali positis distincte quam squamae vicinae minoribus; pectore, ventre, laterum parte inferiore nudis; 4—5 seriebus longitudinalibus squamarum sub linea laterali positis; fissura ad anum nonnullis squamis cincta; corpore supra flavescenti-fusca, subtus albo, lateribus fascia longitudinali nigra, lata, vix conspicua ornatis; capite, omnibus pinnis tuberculis nigris ornatis (ornamentum sexuale).

Longitudo totalis 153 mm.

Habitat ad Saride in Persia orientali.

Наибольшая высота тѣла укладывается въ длинѣ (безъ хвостоваго плавника) $4^2/_3$—5 разъ, а длина головы $4^1/_3$—$4^1/_2$ раза; ширина головы, замѣтно меньшая нежели высота ея, помѣ-

щается въ длинѣ головы $1^1/_2$—$1^5/_8$ раза; глазъ продолговатый; продольный діаметръ его, превосходящій поперечный діаметръ въ $1^1/_3$ раза, въ длинѣ головы укладывается $5^1/_2$—6 разъ, въ межглазничномъ пространствѣ $2^1/_2$—$2^2/_3$ раза, въ длинѣ морды 2—$2^1/_2$ раза; а длина морды въ 3 раза короче длины головы. Усиковъ одна пара, они замѣтно короче продольнаго діаметра глаза; ротъ нижній, ширина его въ $1^1/_2$ раза превосходитъ вертикальный діаметръ глаза; разстояніе начала спиннаго плавника отъ конца морды значительно (приблизительно на длину морды) длиннѣе разстоянія того же начала отъ основанія хвостоваго плавника; разстояніе между затылкомъ и началомъ спиннаго плавника равняется промежутку между концомъ того же плавника и основаніемъ хвостоваго; наибольшая высота спиннаго плавника, немного превосходящая длину брюшныхъ плавниковъ, укладывается въ длинѣ тѣла (безъ хвостоваго плавника) $6^4/_5$—$7^1/_2$ раза; костяной лучъ спиннаго плавника тонкій въ конечной половинѣ мягкій, съ задней стороны на всемъ протяженіи гладкій; длина грудныхъ плавниковъ, едва превосходящая высоту заднепроходнаго плавника, укладывается въ длинѣ тѣла $5^1/_3$—$5^2/_3$ раза; хвостовый плавникъ глубоко вырѣзанъ; нижняя его долька замѣтно длиннѣе верхней; нѣкоторыя чешуйки, находящіяся на боковой линіи, замѣтно меньше окружающихъ чешуекъ; грудь, брюхо и нижняя часть боковъ не покрыты чешуей; подъ боковой линіей помѣщается 4—5 продольныхъ рядовъ чешуекъ; расщепъ около заднепроходнаго отверстія опоясанъ нѣсколькими чешуйками; цвѣтъ тѣла сверху желтовато-бурый, снизу бѣлый; на бокахъ находится по одной съ каждой стороны продольной широкой черной, но слабо замѣтной, полосѣ; на головѣ и на всѣхъ плавникахъ имѣются черные бугорки, напоминающіе прыщики и составляющіе, очевидно, брачное украшеніе.

Описываемый видъ напоминаетъ *C. fusca* Nik., отъ котораго однако отличается слѣдующими признаками: брюхо и бока въ нижней ихъ половинѣ голые, такъ что подъ боковой линіей насчитывается всего 4—5 продольныхъ рядовъ чешуй; нѣкоторыя чешуйки на боковой линіи замѣтно менѣе сосѣднихъ, между тѣмъ у *C. fusca* всѣ чешуйки боковой линіи болѣе или менѣе одинаковой величины и не отличаются отъ сосѣднихъ; усы *C. nudiventris* короче, глаза меньше, имѣютъ продолговатую форму, рыло длиннѣе, спинной плавникъ выше.

Capoeta gibbosa n. sp.

№ 11104. Bochsani in Persia orientali. 4. VII. 96. (2).

D. 3/8. A. 3/5. Lin. lat. 47, 8/7 (usque ad pinnae ventralis initium).

Capoeta corporis altitudine 4, capitis longitudine $3^1/_2$—$3^2/_3$ in trunci longitudine (pinna caudali absque); capitis latitudine, altitudinis ejus majore, $1^1/_2$ in ejus longitudine; oculo rotundo, diametro ejus $6^1/_4$ in capitis longitudine, $2^1/_4$ in rostri longitudine, $2^1/_2$ in spatio interorbitali; rostri longitudine 3 in capitis longitudine; cirris duobus, vix oculi diametro longioribus; ore inferiore, latitudine ejus 2 oculi diametris aequali; distantia initii pinnae dorsalis a rostri apice multum ($^2/_3$ capitis longitudine), quam a basi pinnae caudalis majore, fere distantiae ejus initii ab apice pinnae caudalis aequali; distantia inter occiput et pinnae dorsalis initium multum (rostri longitudine) quam distantia inter ejusdem pinnae finem et pinnae caudalis basin majore; dorso valde curvato, ante pinnam dorsalem gibbum formante, a pinnae dorsalis initio valde descendente; eo modo, corporis altitudine ad pinnae dorsalis finem 2 in altitudine maxima; pinnae dorsalis altitudine maxima fere longitudini pinnae ventralis aequali, $6^1/_2$ in trunci longitudine; pinnae dorsalis radio osseo tenui, apice molli, postice ad basin vix denticulato; pinnae pectoralis longitudine distincte quam pinnae analis altitudo maxima minore, $4^4/_5$ in trunci longitudine; pinna caudali valde emarginata; lacinia inferiore ejusdem pinnae distincte quam lacinia superior longiore; toto trunco squamoso; discrimine nudo ad anum squamis dilatatis cincto; corpore bicolore; supra lineam lateralem fusco, nigropunctato, sub lineam lateralem albo.

Longitudo totalis 153 mm.

Habitat in fluminibus ad Bochsani in Persia orientali.

Высота тѣла укладывается въ его длинѣ (безъ хвостоваго плавника) 4 раза, а длина головы $3^1/_2$—$3^2/_3$; ширина головы, превосходящая ея высоту, въ $1^1/_2$ раза менѣе ея длины; глазъ круглый; діаметръ его помѣщается въ длинѣ головы $6^1/_4$ раза, $2^1/_4$ въ длинѣ морды и $2^1/_2$ въ межглазничномъ пространствѣ; длина головы превосходитъ длину тѣла въ 3 раза, усиковъ два, по длинѣ они едва превосходятъ діаметръ глаза; ротъ нижній,

ширина его равняется двумъ діаметрамъ глаза; разстояніе отъ конца морды до начала спинного плавника значительно (на $^2/_3$ длины головы) болѣе, нежели разстояніе того же начала отъ основанія хвостоваго плавника и почти равно разстоянію начала спинного плавника отъ конца хвостоваго; промежутокъ между затылкомъ и началомъ спинного плавника значительно (на длину морды) болѣе промежутка между концомъ того же плавника и основаніемъ хвостоваго; профиль спины сильно выпуклый, передъ спиннымъ плавникомъ профиль возвышается горбомъ, который круто спускается отъ плавника назадъ; высота тѣла у конца спинного плавника укладывается въ наибольшей высотѣ 2 раза; наибольшая высота спинного плавника, равная длинѣ брюшныхъ, помѣщается въ длинѣ туловища $6^1/_2$ разъ; костяной лучъ спинного плавника тонкій, на концѣ мягкій, сзади у основанія снабженъ едва замѣтными зубчиками; длина грудныхъ плавниковъ, замѣтно меньшая нежели наибольшая высота заднепроходнаго плавника, укладывается въ длинѣ туловища $4^4/_5$ раза; хвостовой плавникъ глубоко вырѣзанъ, нижняя его лопасть замѣтно длиннѣе верхней, брюхо, какъ и все тѣло, покрыто чешуей; расщепъ около заднепроходнаго отверстія опоясанъ расширенными чешуйками; тѣло двуцвѣтное, сверху боковой линіи тѣло темнаго цвѣта съ черными пятнами; подъ боковой линіею — бѣлое.

Длина тѣла съ хвостомъ 153 мм.

Schizothorax poelzami Kessl.

Herzenstein. Wissensch. Result. Przewalsk. Reis. B. III. Th. 2. Lief. 2. p. 118. (1889).

№ 11116. Dschenk in Persia orientali. 22. VII. 96. (5).
„ 11117. „ „ „ „ „ „ „ „ (3).
„ 11118. Flumen Marisch in Persia orientali. 23. VII. 96. (2).

Экземпляры этой маринки, привезенные изъ указанныхъ выше мѣстъ, совершенно согласуются съ подробнымъ описаніемъ вида, имѣющимся въ цитированномъ соч. Герценштейна. Наибольшій экземпляръ достигаетъ въ длину 160 мм.

Aspiostoma n. gen. *(Cyprinidarum).*

Squamae minutae, ad anum dilatatae et discrimen nudum magnum in ventre formantes, linea lateralis distincta; pinna dor-

salis brevis, spina ossea ejus pinnae postice denticulata; pinna analis brevis, pinna caudalis valde emarginata; mandibula vix maxillam superans, tubere magno interno in symphysi ornans; os semisuperior, cirri quatuor, dentes pharyngei in 3 series dispositi: 5—3—2. Genus *Aspiorrhyncho* Kessl. affine, sed cirris 4, capite breviore differt.

Aspiostoma zarudnyi n. sp.

№ 11115. Palus Neizar in Seistan. 3. VI. 96. (Specimen valde destructum).

P. 1/17; v. 1/9. D. 3/7; A. 3. 5. Lin. lat. circa 120, 25/13.

Aspiostoma capitis longitudine $3^{2}/_{3}$, corporis altitudine 5 in corporis longitudine (pinna caudali absque), oculi diametro $8^{1}/_{3}$ in capitis longitudine, $2^{1}/_{2}$ in spatio interorbitali et $2^{1}/_{2}$ in rostri longitudine, spinis branchialibus 25; cirris anticis vix oculi marginem anteriorem, posticis, in oris angulis sitis, oculi marginem inferiorem attingentibus; distantia initii pinnae dorsalis a rostri apice distantiam ejus initii a pinnae caudalis basi aequilonga; distantia ejusdem initii ab occipite distantiae inter ejusdem pinnae finem et pinnae caudalis basin valde breviore; pinna dorsali oblique dissecta, basi pinnarum ventralium opposita; radio osseo pinnae dorsalis incrassato, ad suam apicem denticulato; altitudine maxima ejus pinnae, fere pinnarum ventralium longitudinem aequante, bis in capitis longitudine; pinnae analis altitudine maxima pinnarum pectoralium longitudinem aequante, $1^{3}/_{4}$ in capitis longitudine.

Longitudo totalis 310 mm.

Habitat in paludibus Seistani.

Такъ какъ единственный экземпляръ описываемой рыбы сильно испорченъ (развалился на три части), то мы можемъ дать только короткое описаніе.

Родъ *Aspiostoma* принадлежитъ къ группѣ расщепобрюхихъ карповыхъ, столь характерныхъ для ихтіофауны Центральной Азіи, и болѣе всего приближается къ роду *Aspiorrhynchus* Kessl., отъ котораго отличается 4 усиками вмѣсто двухъ и менѣе удлиненной головой. Такимъ образомъ при-

знаками *Aspiostoma* мы можемъ считать слѣдующіе: чешуя мелкая, на брюхѣ около задняго прохода расширенная и образующая длинный расщепъ, боковая линія ясно замѣтна; спинной плавникъ короткій, костяной лучъ его сзади снабженъ зубчиками; заднепроходный плавникъ тоже короткій, хвостовый глубоко вырѣзанъ; нижняя челюсть немного длиннѣе верхней, на симфизисѣ снабжена большимъ бугромъ; ротъ полуобращенъ вверхъ, усиковъ 4, глоточные зубы расположены въ 3 ряда 5, — 3, — 2.

Признаки вида: Длина головы укладывается въ длинѣ тѣла безъ хвостоваго плавника $3^2/_3$ раза, а высота тѣла 5 разъ; діаметръ глаза помѣщается въ длинѣ головы $8^1/_3$, въ длинѣ морды $2^1/_2$ и въ межглазничномъ пространствѣ тоже $2^1/_2$ раза; жаберныхъ тычинокъ на первой дугѣ 25; передніе усики едва касаются передняго края глаза, а задніе, расположенные въ углу рта, касаются нижняго края; разстояніе отъ начала спинного плавника до конца морды равно разстоянію отъ того же начала до основанія хвостоваго плавника; промежутокъ между затылкомъ и началомъ спинного плавника много короче промежутка между концомъ того же плавника и основаніемъ хвостоваго; спинной плавникъ косо усѣченъ и расположенъ серединой своего основанія противъ основанія брюшныхъ плавниковъ, костяной лучъ его утолщенъ и къ концу снабженъ зубчиками; наибольшая высота спинного плавника, почти равная длинѣ брюшныхъ плавниковъ, укладывается въ длинѣ головы 2 раза; наибольшая высота заднепроходнаго плавника, равная длинѣ грудныхъ плавниковъ, содержится въ длинѣ головы $1^3/_4$ раза.

Discognathus variabilis Неск. (?)

Günther. Cat. Fish. Brit. Mus. VII. p. 71. (1868).
№ 11113. Schivar in Persia orientali. 11. VI. 1896. (4). (Spec. destructa).

Наши экземпляры согласуются съ описаніемъ этого вида въ каталогѣ Гюнтера, но по сравненію съ экземплярами этого вида изъ Hammah'a (?) отъ Jarret'a представляютъ слѣдующія особенности: разстояніе отъ конца морды до начала спиннаго плавника больше разстоянія отъ того же начала до основанія хвостоваго; у экземпляровъ изъ Hainah наоборотъ, второе раз-

стояніе больше перваго; у нашихъ рыбъ хвостъ вырѣзанъ глубже, и брюхо голое, между тѣмъ у рыбъ изъ Hammah'a (?) брюхо чешуйчатое. Можетъ быть персидскія рыбы и составляютъ особый видъ, но въ виду того, что экземпляры мелки (83 мм.) и плохо сохранились, нельзя придти къ какому нибудь опредѣленному заключенію въ этомъ отношеніи.

Discognathus sp.?

№ 11114. Fadesch in Persia orientali. 8. V. 96. (7). (Spec. destructa).

Экземпляры настолько плохо сохранились, что опредѣленіе вида невозможно. Болѣе всего они приближаются къ виду *D. modestus* Day [8]), но сразу отличаются менѣе выдающейся мордой. Длина 78 мм.; усики, дискъ на нижней челюсти и чешуя совершенно облѣзли.

Объясненіе рисунковъ.

Таб. XVII.

Testudo zarudnyi.

Таб. XVIII.

Фиг. 1. *Teratoscincus zarudnyi.*
„ 2. Голова *Eremias nigrocellata.*
„ 2a. Задняя нога того-же вида.
„ 3. Голова *Phrynocephalus spiniventris.*
„ 3a. Брюшная чешуя того-же вида.
„ 4. Голова *Scapteira lineolata* (увелич. вдвое).

Таб. XIX.

Фиг. 1. *Stellio erythrogaster.*
„ 2. *Gymnodactylus longipes.*
„ 3. *Bufo oblongus.*

---

8) Day. Fish. India p. 528, pl. C. XXII. fig. 5.

Замѣтка о чешуйчатыхъ и голыхъ гадахъ изъ сѣверо-восточной Персіи.

Н. Зарудnаго.

(Доложено 30 апрѣля 1897.)

Настоящая замѣтка заключаетъ въ себѣ данныя о распространеніи и мѣстонахожденіяхъ чешуйчатыхъ и голыхъ гадовъ, наблюдавшихся мною въ сѣверо-восточной Персіи во время экскурсіи въ этой странѣ лѣтомъ 1896 г. — Изслѣдованная мною область на сѣверѣ касается Гоуданскаго пограничнаго поста, а на югѣ — города Чуссейнъ-абада въ Сеистанѣ; эти-же пункты опредѣляютъ ея географическія долготы: первый — западную, второй — восточную.

Reptilia.

Testudo horsfieldi Gray.

Будучи весьма обыкновенною въ сѣверной части страны, именно въ горахъ между Ахало-Атэкскими и Кучано-Мешхедскими равнинами, она встрѣчается еще довольно часто въ горной странѣ между этими послѣдними и равнинами, протянувшимися отъ г. Феримунъ къ г. Турбетъ-и-Шейхъ-и-Джамъ съ одной стороны и равнинами Бала-Хафа съ другой. Далѣе на югъ эта черепаха страннымъ образомъ попадалась мнѣ не часто, почти рѣдко, хотя и была прослѣжена включительно до Сеистана. Нѣсколько разъ она была замѣчена около с. с. Мондехи и Нуси, около с. Магомедъ-абадъ (у южныхъ подножій хребта Зуль-Пенай), въ странѣ Алькоръ, по дорогѣ между с. с. Фадешъ и Хамуръ, около с. Сарръ-Чахъ, въ окрестностяхъ г. Нэ и около г. Гуссейнъ-абадъ [1]) въ Сеистанѣ.

1) Здѣсь только въ одномъ экземплярѣ.

Testudo zarudnyi Nikolsky.

Найдена только въ двухъ мѣстахъ: въ окрестностяхъ села Хамуръ (три экз.) въ гористой мѣстности, имѣвшей пустынный видъ, и въ богатыхъ растительностью горахъ, находящихся между урочищемъ Ку-Бувакъ и Чахаръ-фарсангской долиной, гдѣ она была весьма обыкновенна.

Agama agilis Olivier.

Это одна изъ самыхъ обыкновенныхъ и въ нашей странѣ широко распространенныхъ ящерицъ, встрѣчающаяся какъ на равнинахъ, такъ и въ горахъ, какъ въ культурныхъ и вообще въ плодородныхъ мѣстностяхъ, такъ и въ пустыняхъ. Въ Сеистанѣ попадалась не часто. Встрѣчаясь на самыхъ разнообразныхъ почвахъ, начиная съ каменистыхъ и кончая песчаными и мягкими солонцеватыми, эта агама съ наибольшею охотою придерживается плотной глины, какъ чистой, такъ и щебнистой, особенно, если она поросла кустарниками, на вершинахъ которыхъ ящерица любитъ отдыхать.

Stellio nuptus de Fil. var. **fusca** Blanf.

Найденъ только въ скалистыхъ горахъ самыхъ южныхъ частей Бирджандскаго массива, именно около с. с. Хуникъ (къ востоку отъ г. Нэ), Али-абадъ и Бендунъ. Особенно часто встрѣчался въ окрестностяхъ послѣдняго.

Stellio caucasicus Eichwald.

Весьма обыкновененъ въ горной странѣ между Ахало-Атэкскими и Кучано-Мешхедскими равнинами. Довольно обыкновененъ въ горной странѣ между этими послѣдними и равнинами Бала-Хафа по дорогѣ изъ Мешхеда въ Турбетъ-и-Хейдари.

Stellio microlepis Blanf.

Весьма характеренъ для горъ Бирджандскаго массива, гдѣ въ великомъ множествѣ обитаетъ системы хребтовъ Зуль-Пенай, Мамуй, Саманъ-Шахи, Багыранъ-Кухъ, горы между селеніемъ Мейгунъ (черезъ урочище Ку-Бувакъ) и г. Нэ, горы, сопровождающія съ западной стороны долину, которая спускается къ г. Нэ отъ с. Сехлъ-абадъ, горы Катаръ-бэна и Си-

ноу. Внѣ предѣловъ Бирджандскаго массива я нашелъ его только въ горной странѣ между Бала-Хафомъ и равнинами, протянувшимися изъ за г. Феримунъ къ г. Турбетъ-и-Шейхъ-и-Джамъ, именно по дорогѣ изъ с. Фатабадъ къ с. Календеръ-абадъ. Здѣсь онъ встрѣчался въ сравнительно небольшомъ числѣ.

Stellio erythrogaster Nikolsky.

Очень обыкновененъ на плотныхъ глинистыхъ и глинисто щебнистыхъ волнистыхъ равнинахъ между с. Календеръ-абадъ и г. Феримунъ, а также по такимъ-же равнинамъ и холмамъ по дорогѣ изъ этого послѣдняго въ Мешхедъ черезъ селенія: Садъ-абадъ, Багиръ-абадъ, Сенгъ-и-Бестъ, Бозъ-Хоузъ-Паинъ и Торакъ. Около селеній Садъ-абадъ и Сенгъ-и-Бестъ держался кромѣ того на невысокихъ выступахъ гранитныхъ массъ, поднимавшихся изъ земли. Какъ агама живетъ большею частью въ норахъ, отъ которыхъ на далекія разстоянія не отлучается.

Phrynocephalus spiniventris Nikolsky.

Очень обыкновененъ на мягкихъ глинистыхъ почвахъ равнинъ Сеистана и сухихъ мѣстъ ложа Хамуна, вездѣ придерживаясь такихъ мѣстностей, которыя покрыты самою скудною растительностью.

Phrynocephalus maculatus Anders.

Найденъ только въ четырехъ мѣстахъ и притомъ въ далекомъ разстояніи одно отъ другаго: по Баджистанъ-Кевиру (весьма обыкновененъ) отъ широты с. Нуси черезъ с. Миринджизъ до широты с. Чопали, на кевирѣ[2]) около с. Магомедъ-абадъ (не особенно часто), на кевирѣ къ югу отъ с. Сехлъ-абадъ (очень часто) и въ Сарръ-Чахской котловинѣ между с. с. Сарръ-Чахъ и Фейзабадомъ (очень обыкновененъ). Въ первыхъ трехъ мѣстахъ онъ держался на сильно солонцеватыхъ, обнаженныхъ глинистыхъ почвахъ, иногда переходившихъ въ золистые рыхлые солонцы, покрытые солянками *(Salsola)*, а въ послѣднемъ — частью по такимъ же, частью по чисто-песчанымъ.

---

2) Кевирами въ Персіи называютъ соляныя пустыни.

Phrynocephalus ornatus Blgr.

Извѣстенъ мнѣ только изъ страны Зиркухъ, именно изъ заросшихъ саксауломъ песковъ между с. с. Гермау и Буни-абадъ, гдѣ весьма обыкновененъ.

Phrynocephalus olivieri Dum. & Bibr.

Изъ всѣхъ четырехъ видовъ рода *Phrynocephalus*, найденныхъ мною въ сѣверо-восточной Персіи, именно этотъ особенно многочисленъ и пользуется наиболѣе обширнымъ распространеніемъ. Самымъ сѣвернымъ его мѣстонахожденіемъ у меня отмѣчены равнины между Мешхедомъ и Феримуномъ, гдѣ, какъ кажется, онъ долженъ быть отнесенъ къ довольно рѣдкимъ ящерицамъ. Начиная со страны Бала-Хафъ, на сѣверѣ, далѣе на югъ онъ прослѣженъ всюду по удобнымъ мѣстамъ Бирджандскаго массива. Въ Сеистанской котловинѣ не найденъ. Любимыя его мѣстопребыванія составляются сухими глинистыми и щебнисто-глинистыми почвами (въ томъ и другомъ случаѣ на поверхности усыпанными мелкой галькой и щебнемъ) на равнинахъ, въ широкихъ долинахъ и по отлогимъ горнымъ склонамъ, вездѣ со скудною растительностью, главнымъ образомъ въ видѣ разбросанныхъ тамъ и сямъ преземистыхъ кустиковъ полыни. Въ наибольшемъ числѣ найденъ на равнинахъ между с. Фейзабадъ (къ югу отъ Турбетъ-и-Хейдари) и с. Нуси, на равнинахъ, разстилающихся у южныхъ подошвъ хребта Зуль-Пенай, въ Бирджандской долинѣ и въ той долинѣ, которая спускается отъ с. Сехлъ-абадъ къ г. Нэ. Въ средней трети іюня (Дастъ-Гиртъ, Кай-Дештъ, Гуляндаръ, Гуридъ, Чаакендъ) я во множествѣ находилъ молодыхъ, только что появившихся.

Uromastix asmussi Strauch.

Не рѣдокъ по пустыннымъ и особенно по полупустыннымъ равнинамъ и холмистымъ мѣстностямъ, прилегающимъ къ юго-западнымъ и южнымъ окраинамъ Бирджандскаго массива и отчасти по нимъ располагающимся. Придерживается глинистыхъ сильно каменистыхъ почвъ, поросшихъ рѣдкою полынью, кустами *Atraphaxis spinosa*, *Ephedra pachyclada* и другими кустарниками. Первый разъ встрѣченъ по дорогѣ изъ

с. Фадешъ въ Хамуръ. Не рѣдокъ по возвышеннымъ равнинамъ, окружающимъ дно Сарръ-Чахской котловины, и по дорогѣ изъ Фейзабада (къ востоку отъ Сарръ-Чаха) черезъ Басиранъ, Пейрудъ и Румэ включительно до Мейгуна. Часто по дорогѣ изъ с. Хуникъ (къ востоку отъ г. Нэ) въ Алибадъ. Одинъ очень крупный экземпляръ замѣченъ въ дикой каменистой пустынѣ между с. Бендунъ и ложемъ Хамуна. Живетъ въ просторныхъ норахъ, которыя выкапываются имъ самимъ; у отверстія этихъ норъ у крупныхъ экземпляровъ наблюдается цѣлая куча камней, причемъ нѣкоторые изъ нихъ достигаютъ до двухъ фунтовъ вѣса. Раскапывая нору, въ которую скрылся особенно большой *Uromastix*, я бросилъ работу, обнаживъ ее на четыре фута и не доставъ животное вытянутою рукою. Выходитъ изъ норъ въ разные часы дня, но далеко отъ нихъ не отлучается. Движенія медленны, неуклюжи и неповоротливы. Бѣгущую ящерицу легко можно догнать. Питается разными травами, неторопливо переходя отъ кустика къ кустику и по временамъ долго ихъ предварительно разсматривая. Странно велъ себя крупный экземпляръ, котораго мы застигли въ степи: онъ не побѣжалъ, а распластался на землѣ, сильно раздулся, зашипѣлъ и оставался безъ движенія, пока я не поднялъ его прямо рукою.

Crossobamon eversmanni Wiegm.

Въ очень большомъ числѣ найденъ въ довольно сильно цементировавшихся пескахъ около с. Мондехи по сѣверной окраинѣ Баджистанъ-Кевира. Не рѣдокъ въ рыхлыхъ пескахъ на днѣ Сарръ-Чахской котловины къ востоку отъ селенія Фейзабадъ. Показывается непосредственно послѣ солнечнаго заката.

Agamura persica Dum.

Найденъ только въ южныхъ частяхъ Бирджандскаго горнаго массива, именно въ горахъ между селеніями Фейзабадъ (въ Сарръ-Чахской котловинѣ) и Чахаръ-Фарсангъ. Въ большомъ числѣ я наблюдалъ его въ урочищѣ Ку-Бувакъ на высотѣ $6^1/_2$—7 тысячъ футовъ. Изъ всѣхъ гекконовъ съ наступленіемъ дня онъ скрывается всего позднѣе и я не разъ заставалъ его при полномъ солнечномъ сіяніи. По ночамъ издаетъ довольно громкое трещаніе.

Teratoscincus zarudnyi Nikolsky.

Найденъ въ южныхъ частяхъ Бирджанскаго горнаго массива[3]), именно въ пескахъ Сарръ-Чахской котловины, Чахаръ-Фарсангской долины и около с. Хуникъ (къ востоку отъ г. Нэ). Нѣсколько штукъ замѣчено и одинъ экземпляръ пойманъ около с. Румэ на щебнистой супесчанной почвѣ, на поверхности усѣянной щебнемъ и галькой. Именно здѣсь мнѣ посчастливилось узнать, для чего служитъ этой оригинальной ящерицѣ крупная, сухая чешуя, покрывающая сверху конецъ ея хвоста. Уже сильно свечерѣло, когда я застрѣлилъ большую рогатую *Cerastes persica*, на которую чуть было не наступилъ, если-бы во время она не зашипѣла. Пройдя нѣсколько сотъ шаговъ, я опять услыхалъ около себя почти подъ ногами такое-же шипѣніе: отскочилъ назадъ, нагибаюсь, пристально всматриваюсь и вижу нашу ящерицу, которая, свернувъ на сторону свою голову и смотря на меня однимъ глазомъ, очень быстро вертитъ конечной половиной хвоста, причемъ его чешуя и производитъ звуки, похожіе на змѣиное шипѣніе, но отличающіеся отъ него, если прислушаться внимательнѣе, яснымъ жужжаніемъ.

Bunopus tuberculatus Blanf.

Довольно обыкновененъ около с. с. Сарръ-Чахъ и Фейзабадъ (въ Сарръ-чахской котловинѣ), затѣмъ по пути между этимъ послѣднимъ и с. Басиранъ и, наконецъ, въ окрестностяхъ с. Али-абадъ. Вездѣ держится по пескамъ, мѣстами довольно сильно цементировавшимся глиною и иногда, какъ около Али-абада, солонцеватымъ.

Gymnodactylus caspius Eichw.

Обыкновененъ въ домахъ городовъ и селеній сѣверной части страны до равнинъ Бала-Хафа (Мешхедъ, Кучанъ, Шерифъ-абадъ, Турбетъ-и-Хейдари и т. д.) и отсюда на югъ въ сѣверной половинѣ (включительно до Бирджандской долины) Бирджандскаго массива (Баджистанъ, Сараюнъ, Кайнъ, Хафъ, развалины г. Сузанна, Бирджандъ и т. д.). Кромѣ домовъ поселяется такъ-же въ каризахъ[4]) и абъ-амбарахъ[5]).

---

3) Слѣды какого-то *Teratoscincus'a* я видѣлъ въ пескахъ у Мондехи.

4) Подземные каналы, посредствомъ которыхъ вода выводится на поверхность земли.

5) Зданія, въ которыхъ сохраняется дождевая или каризная вода.

Gymnodactylus longipes Nikolsky.

Весьма обыкновененъ въ городѣ Нэ. Найденъ кромѣ того въ домахъ и трещинахъ крѣпостной стѣны селенія Али-абадъ. Повидимому къ этому виду относятся гекконы изъ г. Гуссейнъ-абадъ въ Сеистанѣ.

Кромѣ сейчасъ перечисленныхъ гекконовъ мною было добыто еще два крайне любопытныхъ вида, — оба изъ Бендуна. Къ сожалѣнію они оказались затерянными. Одинъ отличался широкими лопастями на пальцахъ, другой — своими крупными размѣрами, очень длиннымъ хвостомъ и громадными глазами. Первый пойманъ на глиняной стѣнѣ, второй — на пальмовомъ стволѣ.

Varanus griseus Daud.

Прослѣженъ отъ самыхъ сѣверныхъ частей страны включительно до южныхъ окраинъ Бирджандскаго массива, гдѣ найденъ напр. около г. Нэ и с. с. Али-абадъ и Бендунъ. Вездѣ придерживается главнымъ образомъ глинисто-щебнистыхъ почвъ на равнинахъ, болѣе или менѣе широкихъ долинахъ и полого-холмистыхъ предгорьяхъ. Скалистыхъ и вообще каменистыхъ мѣстностей избѣгаетъ, но встрѣчается въ пескахъ (напр. въ странѣ Зиркухъ между с. с. Гермау и Буни-абадъ), на чистыхъ глинахъ (напр. около Нуси) и даже на солонцахъ среди солянокъ (Баджистанъ-Кевиръ). Выше $4^1/_2$ тысячъ футовъ нигдѣ не наблюдался.

Eremias persica Blanf.

Эта быстрая и во взрослыхъ экземплярахъ очень красивая и трудно ловимая ящерица принадлежитъ въ нашей странѣ къ весьма распространеннымъ и во многихъ мѣстахъ чрезвычайно обыкновеннымъ видамъ. По пути нашего слѣдованія изъ Мешхеда на югъ я первый разъ встрѣтился съ нею въ нѣсколькихъ верстахъ, не доходя до с. Мондехи, у самыхъ сѣверныхъ границъ Баджистанъ-Кевира, гдѣ нашелъ ее сразу въ очень большомъ числѣ. Повидимому отсутствуя въ горахъ по дорогѣ изъ Мешхеда въ Турбетъ-и-Хейдари, она однако еще встрѣчается, правда въ сравнительно небольшомъ количествѣ, въ холмахъ и въ долинахъ между Мешхедомъ и Феримуномъ. На югъ прослѣжена включительно до Сеистана, гдѣ весьма обыкновенна. Сравнительно рѣдка по высокимъ степе-

подобнымъ мѣстностямъ въ хребтахъ Мамуй и Багыранъ-Кухъ, но обращаетъ на себя вниманіе въ такихъ-же мѣстахъ южныхъ горъ Бирджандскаго массива, именно по дорогѣ изъ Сарръ-Чаха (черезъ Басиранъ, Румэ, Мейгунъ, урочище Ку-Бувакъ, Чахаръ-Фарсангъ, г. Нэ, Али-абадъ) въ Бендунъ. Любимыя ея мѣстообитанія составляются равнинами, долинами и не скалистыми холмистыми мѣстностями съ мягкими очертаніями своего рельефа, гдѣ она выбираетъ участки, болѣе или менѣе пышно поросшіе различными кустарниками. Въ Сеистанѣ она обыкновенна по садамъ. Я не могъ замѣтить особенной ея привязанности къ одному какому нибудь роду почвы и встрѣчалъ ее въ одинаковомъ числѣ на почвахъ глинистыхъ, глинисто-щебнистыхъ, суглинистыхъ и супесчанныхъ. Нѣсколько рѣже попадается въ чистыхъ пескахъ и еще рѣже, но всетаки въ замѣтномъ количествѣ на солонцахъ, поросшихъ солянками (напр. во восточной окраинѣ Баджистанъ-Кевира между с. с. Нуси и Чопали). — Въ концѣ второй и въ теченіи послѣдней трети апрѣля наши ящерицы усердно понимались, причемъ я часто видѣлъ ♂♂, таскавшихъ самочекъ, вцѣпившись своими челюстями въ основаніе ихъ хвоста. Кромѣ всевозможныхъ насѣкомыхъ онѣ ловятъ разныхъ мелкихъ ящерицъ. Однажды мой спутникъ Б. Д. Коровяковъ отбилъ у одной изъ нихъ уже задавленнаго геккона *(Bunopus tuberculatus)*.

Eremias fasciata Blanf.

Сѣверною границею распространенія этой быстрой ящерицы, на сколько мнѣ извѣстно, можетъ считаться страна Бала-Хафъ. Въ Бирджандскомъ горномъ массивѣ она обыкновенна какъ на равнинахъ, такъ и довольно высоко въ горахъ, въ которыхъ придерживается болѣе или менѣе пологихъ склоновъ и плоскостей, покрытыхъ кустиками травъ и кустарниками. Я ее встрѣчалъ по хребтамъ Зуль-Пенай, Катаръ-бэна, Мамуй, Саманъ-Шахи и Багыранъ-Кухъ, въ горахъ между с. с. Сарръ-Чахъ и Мейгунъ (черезъ Басиранъ и Румэ) и въ очень многихъ мѣстахъ по равнинамъ. Встрѣчаясь часто на плотныхъ глинисто-щебнистыхъ почвахъ, она повидимому всетаки предпочитаетъ болѣе мягкія, какъ глинистыя (напр. въ Сеистанѣ), супесчанныя, иногда переходящія въ песчанныя (напр. въ Сарръ-Чахской котловинѣ и въ окрестностяхъ городовъ Хушпъ и Нэ) и суглинистыя (въ Бирджандской долинѣ).

Eremias velox Pall.

Довольно обыкновенна по широкимъ сухимъ долинамъ и пологимъ горнымъ склонамъ въ горной странѣ между Ахало-Атэкскими и Кучано-Мешхедскими равнинами, гдѣ она изрѣдка попадается даже въ высокихъ горныхъ областяхъ, напр. въ полосѣ древовиднаго можжевельника. Обыкновенна на равнинахъ Кучано-Мешхедскихъ и въ холмистыхъ мѣстностяхъ, залегающихъ между Мешхедомъ и Ферimуномъ. Нѣсколько разъ замѣчена между этимъ послѣднимъ и селеніемъ Календеръ-абадъ. Наконецъ весьма часто я ее видѣлъ въ системѣ хребта Кале-Минаръ, особенно въ самой верхней его области среди древовидныхъ можжевельниковъ. Держится на твердыхъ почвахъ: глинистыхъ и глинисто-щебнистыхъ.

Eremias guttulata Licht.

Пользуется обширнымъ распространеніемъ и преимущественно свойствена Бирджандскому массиву. Обыкновенна по дорогѣ черезъ горную страну между Мешхедомъ и Турбетъ-и-Хейдари по долинамъ и горнымъ склонамъ, иногда крутымъ и большею частью болѣе или менѣе густо покрытымъ приземистыми кустиками травянистой растительности. Весьма обыкновенна во многихъ мѣстахъ Бирджандскаго массива, какъ напр. на равнинахъ Бала-Хафа и между с. Фейзабадъ и Нуси, въ системахъ хребтовъ Зуль-Пенай, Катаръ-бэна, Мамуй, Саманъ-Шахи, Багыранъ-Кухъ, въ горахъ, съ западной стороны ограничивающихъ долину, которая спускается изъ за селенія Сехлъ-абадъ къ г. Нэ, и въ гористой мѣстности между Фейзабадомъ (въ Сарръ-Чахской котловинѣ) и Басираномъ. Большею частью придерживается крѣпкихъ глинисто-щебнистыхъ почвъ, но далеко не представляетъ рѣдкости на чистыхъ глинахъ и суглинкахъ.

Eremias nigrocellata Nikolsky.

Встрѣчается преимущественно на равнинахъ. Обыкновенна между Турбетъ-и-Хейдари (черезъ р. Сурхъ-Рудъ и Мондехи) и с. Нуси частью на плотныхъ глинисто-щебнистыхъ почвахъ, частью на суглинистыхъ и супесчанныхъ. Около Нуси она попадалась на плотныхъ глинахъ. Обыкновенна на

супескѣ около с. Магомедъ-абада, также около Сарръ-Чаха и въ Алькорѣ на супескѣ и суглинкахъ. Очень часто я ее видѣлъ на чистыхъ мягкихъ глинахъ равнинъ Сеистана и сухихъ мѣстъ ложа Хамуна.

Scapteira lineolata Nikolsky.

Весьма обыкновенна въ бугристыхъ, сильно цементировавшихся пескахъ въ окрестностяхъ с. Мондехи, на глинистыхъ почвахъ около с. Нуси, особенно гдѣ онѣ на своей поверхности разбиты въ пыль, на суглинистыхъ и супесчанныхъ почвахъ устья Бирджандской долины и наконецъ въ пескахъ Сарръ-Чахской котловины, Сеистана и окрестностей Сехлъ-абадскаго кевира. Весьма подвижна и проворна; ловится не легко.

Ophisaurus apus Pall.

Найденъ нѣсколько разъ въ горной странѣ между Ахало-Атэкскими и Кучано-Мешхедскими равнинами по дорогѣ изъ Асхабада въ Кучанъ и изъ Мешхеда въ Каахка. Весьма обыкновененъ въ урочищѣ Гоуданъ на высотѣ около 6000 футовъ.

Eryx jaculus L.

Въ меридіональномъ направленіи прослѣженъ отъ самыхъ сѣверныхъ границъ нашей страны (Гоуданскій пограничный постъ) и включительно до самыхъ южныхъ (Сеистанъ). Въ вертикальномъ направленіи поднимается до очень высокихъ горныхъ областей, напр. до высоты въ 7—8000 футовъ, какъ въ горахъ Потлачевъ и Донгузъ-Тепе[6]), гдѣ найденъ мною еще въ 1892 году. Живетъ въ пескахъ (Сарръ-Чахская котловина, окрестности Сехлъ-абадскаго кевира, окрестности с. Мондехи, страна Зиркухъ), на мягкихъ глинистыхъ почвахъ (Сеистанъ; здѣсь онъ обыкновененъ и въ пескахъ) и по щебнистымъ откосамъ горъ (горы между Кучано-Мешхедскими и Ахало-Атэкскими равнинами, хребты Кале-Минаръ и Зуль-Пенай къ сѣверу отъ селенія Сараѳнъ).

---

6) Между Асхабадомъ и Кучаномъ.

Zamenis karelini Brdt.

Найденъ и добытъ только въ одномъ экземплярѣ, именно около селенія Гермау въ южныхъ частяхъ хребта Хуникъ-Кухъ (къ с. з. отъ страны Зиркухъ).

Tropidonotus tesellatus Pall.

Мѣстами обыкновененъ въ горныхъ странахъ между Ахало-Атэкскими и Кучано-Мешхедскими равнинами и между этими послѣдними и Бала-Хафомъ (отъ Асхабада до Кучана и отъ Мешхеда до Каахка, отъ Мешхеда до Турбетъ-и-Хейдари и отъ с. Фатабадъ въ Бала-Хафѣ до с. Календеръ-абадъ. Южнѣе Бала-Хафа я видѣлъ одинъ экземпляръ, принесенный намъ на показъ въ селеніи Хуникъ (къ сѣверу отъ г. Нэ). Быть можетъ именно этотъ ужъ нѣсколько разъ попадался мнѣ въ болотахъ Нейзара и по арыкамъ собственно Сеистана.

Psammophis leithi Günther.

Эта быстрая и верткая змѣя обыкновенна въ разныхъ странахъ Бирджандскаго массива, гдѣ придерживается равнинъ и долинъ, поросшихъ кустарниками. Особенно часто я видѣлъ ее въ нижнихъ и среднихъ областяхъ системъ хребтовъ Зуль-Пенай, Саманъ-Шахи и Багыранъ-Кухъ. Сѣвернѣе Бирджандскаго массива я встрѣтилъ ее въ холмистой странѣ по дорогѣ изъ Садъ-абада въ Мешхедъ. Нѣсколько разъ заставалъ нашу змѣйку, расположившеюся на вершинахъ невысокихъ кустовъ.

Taphrometopon lineolatum Brdt.

Обыкновенна по кустарнымъ долинамъ нижней и средней областей горной страны между Ахало-Атэкскими и Кучано-Мешхедскими равнинами. Гораздо рѣже встрѣчается въ горной странѣ между Бала-Хафомъ и равнинами, протянувшимися изъ за Ферпмуна къ Турбетъ-и-Шейхъ-и-Джамъ (по дорогѣ изъ с. Фатабадъ въ с. Календеръ-абадъ). Нѣсколько разъ видѣлъ ее по пути изъ Ферпмуна въ Мешхедъ, гдѣ она попадалась совмѣстно съ предыдущимъ видомъ.

Naja oxiana Eichwald.

Найдена мною и убита только въ трехъ экземплярахъ на Баджистанъ-Кевирѣ (между с. с. Мондехи и Нуси), въ горахъ Зуль-Пенай (къ сѣверу отъ с. Сараюнъ) и въ окрестностяхъ с. Шиваръ (въ горахъ, ограничивающихъ западный край долины, спускающейся изъ за с. Сехлъ-абадъ къ г. Нэ). Кромѣ того я видѣлъ одинъ экземпляръ, убитый персіянами около с. Рекутъ въ горахъ Багыранъ-Кухъ.

Vipera persica Dum. & Bibr.

Очень хорошо извѣстна повсемѣстно въ странахъ Бирджандскаго горнаго массива (къ югу отъ Бала-Хафа). Одинъ экземпляръ добытъ мною въ хребтѣ Саманъ-Шахи въ окрестностяхъ с. Келяте-Хаджи-Юсуфъ. Нѣсколько разъ я встрѣчался съ этою змѣею въ полупустынныхъ горахъ и по такимъ-же равнинамъ по пути изъ Сарръ-Чаха въ г. Нэ (черезъ Басиранъ, Пейрудъ, Румэ, Мейгунъ, урочище Ку-Бувакъ и Чахаръ-Фарсангъ).

Vipera obtusa Dwigubsky.

Встрѣчена только въ одномъ очень крупномъ экземплярѣ, именно среди гранитныхъ скалъ около с. Торокъ (въ двухъ фарсангахъ къ югу отъ Мешхеда). Длина этой змѣи (мы убили ее камнями и сильно испортили) достигала 141 сант. при обхватѣ по серединѣ тѣла въ 17 сант.

Amphibia.

Rana esculenta L.

Найдена во многихъ мѣстахъ въ водахъ горныхъ странъ между Ахало-Атэкскими и Бала-Хафскими равнинами. Еще очень обыкновенна въ окрестностяхъ г. Турбетъ-и-Хейдари и къ югу отъ него въ селеніи Зейръ-абадъ.

Bufo olivaceus Blanf.

Весьма обыкновенна въ Сеистанѣ.

Bufo viridis Laur.

Отъ сѣверныхъ границъ нашей страны прослѣжена на югъ несомнѣнно до Бала-Хафа (г. Мешхедъ — г. Турбетъ-и-Хейдари, с. Кале-Ноу — г. Феримунъ — г. Мешхедъ — г. Каахка). Къ сожалѣнію я не собралъ жабъ изъ системы хребтовъ Зуль-Пенай, Катаръ-Бэна и Мамуй, почему теперь невозможно рѣшить, относятся-ли онѣ къ этому виду или-же къ нижеслѣдующему.

Bufo oblongus Nikolsky.

Въ громадномъ числѣ обитаетъ въ системахъ хребтовъ Саманъ-Шахи и Багыранъ-Кухъ. Въ концѣ апрѣля и въ первой трети мая я часто наблюдалъ ихъ головастиковъ въ такихъ солоноватыхъ видахъ, которыя для питья почти совсѣмъ не были пригодны; не смотря на это, они встрѣчались въ нихъ цѣлыми массами.

Псковъ, 13 марта 1897 г.

Acanthia (Calacanthia) trybomi (J. Sahlb.), съ Новой Земли.

В. Біанки.

(Доложено 30. апрѣля 1897.)

До настоящаго времени, насколько мнѣ извѣстно, нѣтъ литературныхъ указаній о нахожденіи видовъ *Hemiptera-Heteroptera* ни на одномъ изъ удаленныхъ отъ континента острововъ Сѣв. Ледовитаго Океана. Лишь въ прошломъ году младшему зоологу Зоологическаго Музея, Г. Г. Яковсону, принимавшему, какъ извѣстно, участіе въ Новоземельской Экспедиціи Академіи Наукъ для наблюденія полнаго солнечнаго затменія 1896 года, удалось доказать присутствіе представителей названнаго подотряда и въ этихъ сѣверныхъ широтахъ. Среди другихъ насѣкомыхъ Г. Г. Яковсонъ привезъ одинъ видъ семейства *Saldidae*, который оказался относящимся къ *Salda trybomi*, J. Sahlb. или по новѣйшей, предложенной O. M. Reuter'омъ, номенклатурѣ, *Acanthia trybomi* (J. Sahlb.).

Синонимика и литература этого рѣдкаго еще въ коллекціяхъ вида, который Reuter'омъ же, былъ сдѣланъ въ 1891 г. типомъ одного изъ пяти подродовъ палеарктическихъ *Acanthia* — *Calacanthia*, слѣдующія:

Salda trybomi J. Sahlb., K. Vet. Ak. Handl. XVI, Art. № 4, p. 35 (1878).
Salda alpicola J. Sahlb., Entomologisk Tidskrift, 1880, p. 167.
Salda trybomi J. Sahlb., ibid. p. 168.
Salda alpicola J. Sahlb., Christ. Vid.-Selsk. Forh., 1880, Art. № 9, p. 8. (1881).
Salda alpicola J. Sahlb., Medd. Soc. F. & Fl. Fenn. VII, p. 91, 108 (1881).
Salda trybomi J. Sahlb., Puton, Cat. Hémpt. faune paléarct. 1886, p. 42 (1886).
Salda alpicola J. Sahlb., Puton, t. c.

Acanthia (Calacanthia) trybomi (J. Sahlb.) Reuter, Medd. Soc. F. & El. Fenn. XVII, p. 145 (1891).
Acanthia (Calacanthia) alpicola (J. Sahlb.) Reuter, ibid. p. 145.
Acanthia (Calacanthia) trybomi (J. Sahlb.) Reuter, Act. Soc. Scient. Fenn. XXI, Art. № 2, pp. 8, 37, — 32 & 33, tab. fig. 4. (1895).
Salda trybomi J. Sahlb., Lethierry & Severin, Cat. gén. Hémipt. III, p. 223 (1897), exclus. syn. *variabilis* H. Sch. et seqq. ad *Acanthia (Acanthia) variabilis* H. Sch. pertinentibus.

Изъ только что приведенной синонимики явствуетъ, что Reuter отказывается отдѣлять отъ занимающей насъ въ настоящій моментъ *A. trybomi* описанную J. Sahlberg'омъ изъ С. Норвегіи *S. alpicola* въ качествѣ особой, самостоятельной формы. Первый изъ этихъ авторовъ говоритъ: „*S. alpicola* J. Sahlb. solum est varietas obscurior, signaturis albidis obsoletioribus et angustioribus; specimina sibirica iis in Norvegia lectis simillima in Museo Holmiae examinavi". Я считаю безусловно необходимымъ присоединиться къ этому взгляду потому, что какъ среди новоземельскихъ, такъ и между сибирскими въ коллекціи нашего Зоологическаго Музея имѣются какъ свѣтлая, такъ и темная разность. Если мы примемъ различавшіяся J. Sahlberg'омъ формы за одинъ видъ, то мѣстонахожденія его по литературнымъ даннымъ, будутъ слѣдующія:

Около 70½° вершина горы Båtfjellet въ Junkersdalen, С. Норвегія, 25 іюля нов. ст. (R. Envald).

68° Святой Носъ, Мурманскій берегъ, 1 августа 1880 нов. ст. (R. Envald).

66° 30′ Обдорскъ при устьѣ Оби, 18 и 19 іюля нов. ст. (Bergroth) 6 экз. ♂ ♀.

69° 25′ Дудинка при устьѣ Енисея, 30 іюля и 1 августа (Trybom и J. Sahlberg) 3 экз. ♀.

Къ этимъ мѣстонахожденіямъ я могу въ настоящее время прибавить на основаніи матеріала нашего Музея еще слѣдующія:

Область р. Печоры, сборъ эксп. Штукенберга (s. dat.) 3 экз.

64—66° 30′ Лена между Вилюемъ и Жиганскомъ, 31 іюля, 3 и 6 августа нов. ст. (Чекановскій) 5 экз.

72° 26′ 24″ Новая Земля, южный о-въ, подножіе горы Чернышева 5 августа ст. ст. 1896 (Г. Яковсонъ) 12 экз.

Только что приведенными находками распространеніе *A. trybomi* сильно раздвигается какъ на сѣверъ и югъ, такъ и на востокъ.

Относительно станціи, обитаемой этимъ видомъ, J. Sahlberg сообщаетъ что на Ботфіэльдѣ R. Envald находилъ его на сухихъ, безплодныхъ, каменистыхъ мѣстахъ между *Carix nardina* и *Gymnomitria*. Въ такихъ же каменистыхъ розсыпахъ собрали его Trybom и J. Sahlberg. На Новой Землѣ Г. Г. Яковсонъ нашелъ *A. trybomi* въ совершенно лишенной травянистой растительности мѣстности, покрытой одними камнями, поросшими свѣтлыми голубовато-сѣрыми лишаями. Вся окраска *A. trybomi* замѣчательно гармонируетъ съ окружающею мѣстностью, представляющею тоже сочетаніе черныхъ (камни) и бѣловатыхъ (лишаи) участковъ, которые наблюдаются и въ окраскѣ *A. trybomi*.

Staphylinidae in Novaja Semlja a G. Jacobson et in Insulis Novo-Sibiricis a Dr. A. Bunge et Bar. Ed. Toll collectae.

Auctore

Prof Dr. **John Sahlberg.**

(Présenté le 21 mai 1897.)

1. **Phyllodrepa angustata** (Mäkl.)

Homalium angustatum Mäklin, Öfv. Finska Vet.-Soc. Förh. 1877, p. 304, № 19.

Phyllodrepa angustata J. Sahlberg, Bidrag Nordv. Sib. Insektfauna. Coleopt. I. Kongl. Svenska Vet.-Ak. Handl. Band. 17, № 4, (1880), p. 111, № 743.

Homalium angustatum Mäklin, Coleopt. insamlade under Nordenskiölds expedition 1875, Kongl. Svenska Vet.-Ak. Handl. Band 18, № 4, p. 43, № 24.

In Novaja Semlja ad Maly Karmakuli 16—18 Juli, 14 Aug. et ad montem Tschernyschevi 4 et 5 Augustia. 1896 specimina haud pauca legit G. Jacobson.

Var. **obscuricornis** n. Obscurior, antennis totis piceis.

In Novaja Semlia ad Maly Karmakuli d. 18 Juli una cum typo capta.

Differt a typo eodem modo ac *Homalium lagopinum* J. Sahlb. ab *H. laticolli* Kraatz (= *clavicorni* Motsch.). Antennae enim, quae in typo basi distincte pallidiores rufo-ferrugineae sunt, hic usque ad basin totae nigrae reperiuntur. Haec differentia tamen, ut primum docuit Fauvel, Fauna Gallo-Rhenana Suppl. p. 8 (1873), non ut differentia specifica habenda est.

Species haec in territorio frigido Sibiriae arcticae occidentalis satis frequenter occurrit. Ex insula Waigatsch et Novaja Semlja etiam ab expeditionibus Nordenskiöldii 1876 et 1877 reportata.

2. **Phyllodrepa polaris** n. sp.

Elongata, angusta, satis convexa, nigropicea, elytris pallidioribus, antennis, palpis pedibusque rufo-testaceis; capite prothoraceque obsolete punctatis, hoc basin versus leviter angustato, abdomine paullo angustiore, dorso obsolete biimpresso; elytris hoc vix sesqui longioribus, remote fortiter punctatis. — Long. 2½ mm.

Species parva *Ph. angustatae* Mäkl. affinis, sed plus duplo minor, elytris fortiter remote punctatis, capite pronotoque sublaevibus inter congeneres insignis. — Caput subtriangulari-ovatum, nigro-piceum, nitidum, sublaeve, punctis obsoletissimis remotis oculo acute armato tantum observandis; clypeo utrinque foveola rotundata et ante basin aliis duabus paullo minoribus oblongis anterius divergentibus notatum; oculis mediocribus; gula medio profunde impressa, mento fortiter bifoveolato. Palpi toti rufo-testacei, maxillarium articulo ultimo penultimo distincte longiore, conico-ovato. Antennae prothoracis basin attingentes, apicem versus quam in *Ph. angustata* minus incrassatae, totae rufo-testaceae; tenuissime griseo-pubescentes; articulo primo magno, incrassato, 2° ovali 3° crassiore sed vix longiore; hoc anguste obconico; 4° latitudine sua nonnihil longiore; 5°—10° sensim paullo majoribus, subglobosis, ultimo penultimo vix transverso sesqui longiore ovato. Prothorax capite distincte et longitudine sua sesqui latior, lateribus ante medium rotundatus, postice distincte angustatus, angulis basalibus obtusiusculis; piceus, nitidus, convexus, subtilissime remote punctatus et pubescens, impressionibus dorsalibus duabus et intra-angularibus obsoletis. Scutellum subtriangulare, punctis nonnullis aegre distinguendis. Elytra basi prothorace latiora et hoc sesqui longiora, postice perparum dilatata, angulis exterioribus late rotundatis, suturalibus subrectis; disco satis fortiter convexo, secundum suturam longitudinaliter depresso (an semper?), sutura subelevata; piceo-rufa, nitida, quam in speciebus ceteris hujus generis multo profundius et remotius punctata, punctis postice paullo magis confertis, subrugosis, parce tenuiter pubescentia. Abdomen pro-

thorace distincte latius, nigrum, segmentis ultimis postice dilutioribus, 4 primis dense subtiliter punctatis, ultimis sublaevibus. Pedes toti rufo-testacei, tarsis posticis tibiis distincte brevioribus, articulo ultimo ceteris simul sumptis breviore.

Habitat in Novaja Semlja ut videtur rarissime; unicum specimen ad montem Tschernischevi d. 4 Augusti 1896 invenit d. G. Jacobson.

3. **Micralymma dicksoni** Mäkl.

Microcalymma Dicksoni Mäklin, Öfv. Finska Vet.-Societ. Förh. 1877, p. 24. — Coleopt. insaml. under Nordenskiölds exped. 1875, Kongl. Svenska Vet.-Ak. Handl. Band 18, № 4 (1880) p. 42, № 22.

Micralymma Dicksoni Nordenskiöld, Vegas färd kring Asien och Europa I, p. 329 fig. — J. Sahlberg, Bidr. til Tschuktschhalföns Insektfauna, Vega-expedit. Vetensk. iakttag. Band IV, p. 28, № 27 (1885).

In insula Novo-Sibirica Kotelny ad ostium fluminis Urassalach d. 20 Juni invenit d. Toll et in insula Ljachow d. 19—27 Juni 1886 plura specimina legit d. Bunge.

Species haec per totam oram Maris Glacialis Sibiriae ab ostio fluminis Jenissei usque ad stratum Beringensem satis frequenter occurrit et boream versus longius quam alterum ullum coleopterum procedit. E vicinitate promontorii Tscheljuskin (77°40′) specimina numerosa ab expeditione „Vegae“ adportata sunt.

4. **Tachinus arcticus** (Motsch.)

Ellipsotomus arcticus Motschulsky, Schrenck Reis. Amur. II, 2, Coleopt. p. 121, t. 8, f. 17 (1860).

Tachinus arcticus J. Sahlberg Bidr. Nordv. Sib. Insektf. Col. I. Kongl. Svenska Vet.-Ak. Handl. Band 17, № 4 (1880), p. 103, № 696.

In insula Novo-Sibirica Ljachow d. 19 Juni — 23 Juli et ad ostium fluminis Bjelyj Urjach d. 30 Juli 1886 plura specimina legerunt domini Bunge & Toll. Specimina elytris brunneo-piceis (*Var. b*, J. Sahlb. l. c.) cum typo rarius occurrunt, sed elytris rufis (*Var. c*, J. Sahlb.) locis his hyperboreis haud occurrere videntur.

Per totum territorium frigidum Sibiriae a Novaja Semlja usque ad stratum Beringense et in parte occidentali Americae arcticae distributa species hinc inde copiose occurrit.

5. **Atheta frigida** J. Sahlb.

Atheta frigida J. Sahlberg, Bidr. Nordv. Sib. Insektf. Col. I, Kongl. Svenska Vet.-Ak. Handl. 17, № 4, (1880), p. 23, № 627.

In Novaja Semlja ad montem Tschernyschewi d. 4 Aug. 1896 a dom. G. Jacobson capta.

Occurrit etiam in territorio frigido Sibiriae occidentalis ut et in regione alpina Lapponiae rossicae, fennicae, norvegicae et suecicae.

Замѣтка объ откладываніи яицъ саранчовыми (Acridiodea).

Н. Зубовскаго.

(Доложено 10 сентября 1897.)

Въ 1896 г. въ Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou (Прот., p. 99—102) напечатана статья В. Н. Родзянко — „Къ исторіи размноженія саранчевыхъ *(Acridiidae)*". Въ этой статьѣ авторъ разсматриваетъ исключительно способъ откладки яицъ саранчовыми и приходитъ къ заключенію, что откладка происходитъ не отдѣльными яйцами, а цѣлыми яйцевыми кубышками, на основаніи чего авторъ сближаетъ процессъ откладки у *Acridiodea* съ таковымъ же у *Blattodea*. Къ такому выводу авторъ пришелъ на основаніи личныхъ прямыхъ наблюденій: у него „передъ глазами" откладывались самками *Stenobothrus elegans* Charp. „вполнѣ готовыя кубышки". Сдѣлавъ такое заявленіе, г. Родзянко не находитъ нужнымъ описать картину этой кладки. Въ августѣ этого года я произвелъ въ г. Проскуровѣ, Подольской губерніи, нѣсколько наблюденій съ цѣлью провѣрить показаніе г. Родзянко, взглядовъ котораго я не раздѣлялъ, — и пришелъ къ выводамъ діаметрально противуположнымъ.

Пойманные 2-го августа самецъ и самка *Stenobothrus biguttulus* L. были посажены въ небольшую баночку, гдѣ оставались безъ пищи три дня; въ это время самецъ околѣлъ и былъ объѣденъ самкой. 5-го августа, случайно обративъ вниманіе на эту забытую баночку, я замѣтилъ, что самка занята кладкой яицъ. Банка лежала бокомъ на столѣ и самка, усѣвшаяся на пробкѣ, расположилась такъ, что, находясь въ вертикальномъ

положеніи головою въ верхъ, держала конецъ брюшка на стѣнкѣ банки; у конца брюшка на стеклѣ находилась большая, нѣсколько расплывшаяся капля пѣнистой бѣлой массы. Такъ какъ эта бѣлая масса мѣшала-бы видѣть выхожденіе яицъ, если-бы они появлялись не одновременно, то, повернувъ пробку съ сидящей на ней самкой на нѣкоторый уголъ, я перемѣстилъ въ сторону отъ пѣнистой массы кончикъ брюшка, не переставшаго судорожно сжиматься. Секунды черезъ двѣ показалось первое яйцо, за нимъ послѣдовало второе, помѣщенное самкой рядомъ съ первымъ, и наконецъ третье, помѣщенное возлѣ второго. Далѣе изъ брюшка нѣкоторое время выдѣлялась одна только бѣлая пѣна и затѣмъ самка кончила кладку, сильно втянувъ кольца опорожненнаго брюшка. Самка сейчасъ же была удалена изъ баночки и я наблюдалъ, какъ постепенно пѣнистая масса приняла сѣровато-бурый цвѣтъ и отвердѣла. Въ первомъ комкѣ этой массы уже было отложено 5 яицъ; такимъ образомъ число всѣхъ яицъ было 8, т. е. нормальное для этого вида, такъ какъ въ спеціальномъ для *Stenob. biguttulus* садкѣ были получены кубышки съ содержаніемъ 8—11 яицъ.

Хотя это наблюденіе съ несомнѣнностью показало, что *Stenobothrus biguttulus* L. (по крайней мѣрѣ) откладываетъ яйца постепенно, одно за другимъ, а не кубышкой, тѣмъ не менѣе оно нуждалось, какъ произведенное надъ кладкой въ ненормальныхъ условіяхъ, — въ подтержденіяхъ путемъ опыта, что и было выполнено вскорѣ.

1. Въ садкѣ, содержавшемъ самокъ и самцовъ *Stenobothrus haemorrhoidalis* Charp., была замѣчена 6-го августа одна самка, погружавшая свое брюшко въ сухой песокъ, насыпанный на дно садка. Эта самка была помѣщена отдѣльно подъ небольшую баночку на песокъ (песокъ былъ насыпанъ въ глубокую тарелку); такимъ образомъ можно было во всякое время, снявъ банку, имѣть доступъ къ насѣкомому. Въ первый день песокъ былъ довольно сухъ и самка оставалась безъ пищи; она два раза запускала въ песокъ брюшко и быстро вытаскивала его, когда я старался разрыть песокъ возлѣ нея. На другой день ей была дана трава, но попытка подсмотрѣть кладку повторялась нѣсколько разъ безъ всякаго результата до тѣхъ поръ, пока сухой песокъ, повидимому не совсѣмъ удобный для кладки (такъ какъ раза два или три самка сама вытаскивала, не начавъ кладки, погруженное въ землю брюшко), не былъ смоченъ

водой. Теперь выждавъ нѣкоторое время[1]), я разрылъ песокъ съ одной стороны насѣкомаго, начиная отъ самыхъ лапокъ его и затѣмъ при помощи пинцета и ножа осторожно обнажилъ самое брюшко по всей его длинѣ; при этомъ, при всякомъ прикосновеніи къ брюшку самка сильно отбивалась задними ногами (что наблюдалось и ранѣе при всѣхъ попыткахъ разрыть песокъ). Когда былъ обнаженъ кончикъ брюшка, то оказалось, что кладка уже началась. Удаливъ пинцетомъ отложенныя яйца, я имѣлъ возможность наблюдать послѣдовательное появленіе четырехъ яицъ (въ отложенной уже кучкѣ было также 4, т. е. во всей кладкѣ — 8; въ кубышкахъ, собранныхъ въ садкѣ, имѣлось отъ 4 до 9 яицъ), которыя я осторожно удалялъ по мѣрѣ ихъ появленія. Вслѣдъ за выходомъ послѣдняго яйца начала отдѣляться одна только бѣлая пѣнистая масса, пока не образовался довольно значительный комокъ ея. Затѣмъ самка вытянула брюшко изъ углубленія. Нужно замѣтить, что положеніе самки во все время кладки не измѣнялось, т. е. насѣкомое не перемѣщалось и не мѣняло своей позы, брюшко же по мѣрѣ откладыванія яицъ сокращалось по длинѣ и постепенно отступало отъ дна углубленія. Когда кладка кончилась, самка начала задними ногами засыпать ямку, ударяя лапками по песку и скатывая песчинки въ ямку. Это закапываніе длилось нѣсколько минутъ и углубленіе оказалось засыпаннымъ весьма рыхло. Въ это время пѣнистая масса сверху начала бурѣть, а со временемъ она сдѣлалась буровато-сѣрой.

2. Тоже наблюденіе повторено 11-го августа съ самкой *Stenobothrus haemorrhoidalis* Charp. Послѣ трехъ неудачныхъ попытокъ разрыть песокъ у самого брюшка удалось, наконецъ, наблюдать продолженіе уже начатой кладки, такъ какъ было отложено 3 яйца. Послѣдовательно появились 4 яйца; при этомъ передъ появленіемъ каждаго яйца выдѣлялось нѣкоторое количество пѣнистой массы, а затѣмъ поднимались верхнія створки яйцеклада и яйцо выталкивалось между нижней парой створокъ изъ генитальнаго отверстія. По выходѣ послѣдняго яйца самка выдѣлила значительное количество пѣнистой массы

---

1) Со временемъ я научился узнавать, когда кончалось рытье углубленія: именно, прекращался звукъ, производимый въ пескѣ роющими створками яйцеклада.

и въ это время кончикъ брюшка поворачивался во всѣ стороны, чего не было во время кладки яицъ, а створки яйцеклада слабо раскрывались и закрывались. Затѣмъ вмѣсто того, что-бы быстро вытянуть брюшко изъ углубленія, какъ это наблюдалось въ первомъ случаѣ, — самка вынимала его постепенно и медленно и наконецъ засыпала образованную ямку. Вся кладка длилась около 40 минутъ, при чемъ собственно на кладку пошло около 15 минутъ, а остальныя 25 минутъ на рытье углубленія; засыпаніе длилось около 10 минутъ. Когда была разрыта верхняя часть углубленія (первоначальный разрѣзъ пришелся только на нижную половину вырытаго углубленія), то оказалось, что вся трубка была наполнена весьма рыхлой пѣнистой массой. Такимъ образомъ, во время медленнаго вытаскиванія брюшка самка выдѣляла пѣнистую массу. Въ первомъ изъ описанныхъ случаевъ этого обстоятельства не наблюдалось, можетъ быть, по той причинѣ, что тогда все углубленіе было разрыто. Слѣдовательно кубышки, которыя могли образоваться въ этихъ двухъ случаяхъ, должны были отличаться своей величиной.

3. Третье наблюденіе произведено надъ самкою *Stenobothrus elegans* Charp. (11. VIII), наблюденіе надъ которымъ привели г. Родзянко къ упомянутымъ выводамъ. Этотъ видъ обитаетъ болотистые луга, покрытые густой травою, и, сообразно съ этими условіями, помѣщалъ въ моихъ садкахъ кубышки только между стеблями травы или-же въ песокъ подъ пучки упавшихъ листьевъ травы. Поэтому, на влажный песокъ мною былъ положенъ клочокъ лугового мха и сверху накрытъ стекляннымъ колпакомъ, подъ который была пущена самка, искавшая уже мѣста для кладки. Въ наблюденныхъ мною случаяхъ самки этого вида зарывали въ почву свое брюшко не вертикально, но почти горизонтально или нѣсколько наклонно. Такъ было и въ этотъ разъ: самка, усѣвшаяся на мохъ, засунула брюшко подъ клочокъ мха, и когда была раскопана земля, то брюшко лежало почти горизонтально и на его кончикѣ была маленькая капля бѣлой пѣны, т. е. кладка еще только начиналась. Почти 10 минутъ выдѣлялась одна только бѣлая пѣна, при этомъ створки яйцеклада были прижаты къ lamina subgenitalis и все время, оставаясь сомкнутыми, находились въ движеніи. Затѣмъ это движеніе внезапно прекратилось, и черезъ нѣсколько секундъ брюшко судорожно вытянулось впередъ и въ верхъ, а

обѣ пары створокъ немного разомкнулись и выдвинулись впередъ; черезъ мгновеніе показалось изъ генитальнаго отверстія яйцо, продвинулось между обѣими парами створокъ, отъ основанія нижнихъ къ вершинѣ верхнихъ, и погрузилось въ пѣнистую массу; далѣе снова начала выдѣляться пѣна (около $^1/_2$ минуты), снова движеніе створокъ яйцеклада замерло, новая потуга брюшка и второе яйцо (яйца были осторожно удаляемы при помощи пинцета) появилось подобно первому, и такъ далѣе до тѣхъ поръ, пока не было отложено 10 яицъ, на что потребовалось 8 минутъ. Затѣмъ около 5 минутъ выдѣлялась одна только пѣнистая масса (кончикъ брюшка вращался, какъ сказано при описаніи второго случая) и кладка кончилась. Самка вытянула брюшко изъ углубленія, немного отошла отъ этого мѣста и сдѣлала нѣсколько движеній задними ногами, повидимому, съ цѣлью засыпать углубленіе, но вполнѣ напрасно, такъ какъ послѣднее было далеко.

4. 12-го августа повторено наблюденіе надъ кладкой *Stenobothrus elegans* Charp. Кладка была на срединѣ, когда была разрыта земля. Удалось наблюдать послѣдовательное выхожденіе 5 яицъ (изъ 10 во всей кладкѣ). Мое вниманіе было обращено на механизмъ кладки. Яйцо, выталкиваемое изъ генитальнаго отверстія, проходило между нижними створками яйцеклада и подхватывалось верхушками верхнихъ створокъ; затѣмъ верхнія створки, скользя вдоль яйца, придвигались къ нижнимъ, и такимъ образомъ яйцо оказывалось свободно лежащимъ въ пѣнистой массѣ.

5. 15-го августа наблюдалась кладка яицъ у *Stenobothrus elegans* Charp. Во всѣхъ подробностяхъ это было повтореніе уже наблюденнаго относительно этого вида. Кладку удалось прослѣдить съ самого начала; яицъ было 10.

6. 16-го августа наблюдалась кладка у *Stenobothrus biguttulus* L. Кладка уже началась, когда была разрыта земля; не удаляя накопившейся пѣнистой массы, я видѣлъ послѣдовательное появленіе двухъ яицъ. При этомъ было отчетливо видно, какъ во время появленія яйца lamina subgenitalis опускалась въ низъ, открывая доступъ къ генитальному отверстію (это наблюдалось и въ предыдущихъ случаяхъ). Во всѣхъ подробностяхъ эта кладка походила на уже описанныя; наблюдалось также засыпаніе, но заполненія верхней части углубленія рыхлой пѣнистой массой, какъ это описано во второмъ

наблюденіи, не было, хотя передъ концомъ кладки обнаженное брюшко было снова засыпано пескомъ. Во всей кладкѣ было 10 яицъ.

7. 17-го августа набдюдалась кладка у *Stenobothrus haemorrhoidalis* Charp. Обнаженъ былъ только кончикъ брюшка. Кладка прослѣжена съ самого начала: сперва выдѣлялась одна только пѣнистая масса, затѣмъ началась кладка яицъ, перемежавшаяся выдѣленіемъ небольшихъ количествъ пѣны. Словомъ, повторилась съ мельчайшими подробностями полная картина кладки, описанной уже для *Stenobothrus elegans* Charp. Яйца и здѣсь также проходили между обѣими парами створокъ яйцеклада. Отложено было 8 яицъ. Здѣсь наблюдалось, какъ и во второмъ случаѣ, весьма медленное вытаскиваніе брюшка изъ углубленія и, когда была разрыта земля, почти вся трубка углубленія оказалась наполненной рыхлой пѣнистой массой. Вытащивъ брюшко, самка начала засыпать ямку, но нечаянно перевалилась на бокъ и, поднявшись совершенно въ другомъ мѣстѣ, далеко отъ углубленія, продолжала засыпаніе.

8. Наконецъ, восьмое наблюденіе относится къ *Stenobothrus stigmaticus* Ramb. Этотъ видъ живетъ на открытыхъ мѣстахъ, поросшихъ мелкой тощей травкой. Въ моемъ садкѣ *Stenob. stigmaticus* до тѣхъ поръ не откладывалъ яицъ, пока песокъ не былъ замѣненъ дерномъ, взятымъ съ тѣхъ мѣстъ, гдѣ найдено и это насѣкомое. Тогда самки начали откладывать яйца у основанія кустиковъ травы между ея стеблями. Такимъ образомъ, въ этомъ отношеніи этотъ видъ подобенъ *Stenobothrus fischeri* Ev., кубышки котораго описалъ И. Ингеницкій [2]). Кубышки *Stenob. stigmaticus* удлиненно-овальной формы и на бокахъ имѣютъ вдавленія и отпечатки, произведенныя стебельками и листьями травы. Онѣ темнаго буровато-сѣраго цвѣта съ легкимъ фіолетовымъ оттѣнкомъ и заключаютъ 5—6 яицъ. Мнѣ ни разу не удалось прослѣдить кладку этого вида, такъ какъ весьма трудно обнажить кончикъ брюшка, не потревоживъ самки. 17-го августа, когда была разрыта земля и удалены стебли травы, оказалось, что было отложено уже одно яицо и нѣкоторое количество пѣнистой массы. Потревоженная самка пре-

---

2) „Кубышки и личинки нѣкоторыхъ саранчевыхъ“: „Деревня“, 1896, № 7.

кратила кладку и, проискавъ около ½ часа подходящее мѣсто, зарылась между стеблями травы и отложила яица. При концѣ кладки выдѣлялась одна только пѣнистая масса, какъ это легко можно было видѣть, такъ какъ брюшко, продолжавшее выдѣлять пѣну, было постепенно вытянуто на поверхность земли (углубленіе было очень мало). Кубышка повидимому была нормальна и заключала 5 яицъ. Послѣ кладки самка сдѣлала нѣсколько судорожныхъ движеній задними ногами.

Такимъ образомъ, всѣ эти наблюденія даютъ одну и туже картину кладки яицъ и, не смотря на свою малочисленность, позволяютъ считать, что у *Acridiodea* происходитъ откладка не кубышки, т. е. комплекса яицъ связанныхъ пѣнистой массой, а отдѣльныхъ яицъ.

Такому выводу не противорѣчатъ и тѣ доводы, которые г. Родзянко приводитъ въ пользу откладки кубышекъ. Пропорціональность размѣровъ кубышекъ размѣрамъ брюшка насѣкомаго, показывающая по мнѣнію г. Родзянко „независимое отъ воли насѣкомаго“ образованіе кубышекъ „внутри брюшка“ послѣдняго, съ нашей точки зрѣнія опредѣляется размѣрами вырытаго углубленія и количествомъ яицъ въ кубышкѣ, у крупныхъ видовъ болѣе значительномъ, чѣмъ у мелкихъ. Нужно однако замѣтить, что число видовъ саранчовыхъ, которыхъ кубышки болѣе или менѣе изслѣдованы, весьма не велико и наши обобщенія по справедливости касаются только этого небольшого числа видовъ. Далѣе, постоянство формы кубышекъ *Stenob. fischeri* Ev., помѣщающаго ихъ среди стеблей ковыля у ихъ основанія, также служитъ по мнѣнію г. Родзянко въ пользу откладки кубышки, такъ какъ въ подобныхъ условіяхъ (если допустить, что откладываются яйца и заливаются пѣнистой массой) полужидкая пѣнистая масса стекала-бы во всѣ стороны и образовала бы разнообразной формы комки. Если судить по аналогіи съ *Stenob. stigmaticus* Ramb., помѣщающимъ кубышки у основанія кустиковъ травы среди ея стеблей, то дѣло обстоитъ такъ. Основанія стеблей травъ, входящихъ въ составъ почти всякой дерновины, обыкновенно одѣты постепенно истлѣвающими основными частями старыхъ листьевъ и, хотя немного, погружены въ почву. Такимъ образомъ, у основанія стеблей травъ всегда имѣется рыхлый матеріалъ, вполнѣ могущій сохранять форму вырытаго углубленія. Въ такихъ условіяхъ роется углубленіе

для кубышки самками *Stenob. stigmaticus.* Пучки сѣровато-зеленыхъ нитевидныхъ листьевъ травы сивца (систематическое названіе ея *Nardus stricta*) охватываются влагалищами прошлогодныхъ бѣловатыхъ листьевъ, во множествѣ торчащихъ среди свѣжей зелени, такъ что вся дерновина кажется какъ бы сѣдой и вполнѣ согласуется съ окраской этого насѣкомаго. Эти старые листья накопляются у основанія кустиковъ травы и постепенно истлѣваютъ. Отгоняя зарывшую свое брюшко самку, я неоднократно могъ видѣть зіявшее округлое отверстіе вырытаго углубленія. Слѣдовательно для *Stenob. stigmaticus* форма кубышки зависитъ отъ формы углубленія, какъ и для другихъ видовъ, роющихъ углубленіе прямо въ землѣ.

Въ заключеніе считаю не лишнимъ замѣтить, что мнѣ ни разу не пришлось подмѣтить для выбранныхъ мною видовъ, чтобы трубка углубленія смазывалась предварительно слизью, какъ это описываетъ К. Линдеманъ [Итальянская саранча въ Саратовской губерніи 1892 г.[3])] для *Caloptenus italicus* L., хотя, неоднократно разрывая землю у брюшка закопавшейся самки, я имѣлъ возможность изслѣдовать стѣнки этихъ углубленій.

---

3) Цитата взята изъ упомянутой статьи В. Н. Родзянко.

Miscellanea scorpiologica.

Autore

A. Birula.

(Présenté le 10 septembre 1897.)

II.

Zur Synonymie der russischen Scorpione [1]).

[Fortsetzung.]

II. Subgen. **Buthus** Leach.

[Fortsetzung.]

3. **Buthus alticola** Pocock.

Syn.: 1891. *Buthus hottentotta* var. *punjabensis.* Kraepelin. Mitth. Naturh. Mus. Hamburg, VIII, 1890, p. 50—51 (sine descriptione) [2]).

„ 1895. *Buthus alticola.* Pocock. The Journal of Lin. Soc. London, XXV, p. 302—303, pl. IX, fig. 3.

Verbreitungsgebiet: Buchará (Gissar, Regar), Penjab, Chitral (Pocock).

---

1) Ann. Mus. Zool. St.-Pétersb., I., 1896, p. 229. — In meiner ersten Arbeit haben sich folgende Fehler eingeschlichen: 1) auf Seite 236, § 4 heisst es bei den Merkmalen von *Prionurus bicolor* statt „ ⟩ 2,07 und ⟨ 2,52 " — ⟩ 2,21 und ⟨ 2,31; 2) auf Seite 238 in der Synonymie von *Buthus eupeus* statt *Scorpio caucasicus* Fischer — *Scorpio caucasius* Fischer; 3) auf Seite 241 bei der Beschreibung von *Buthus eupeus* ist „corporis longitudo maximalis circiter 57 mm. " zu lesen.

2) Die Identität meiner Exemplare dieser Scorpionen-Art mit var. *punjabensis* Kraepelin konnte ich durch Vergleich mit dem Original-Exemplare feststellen, welches mir Herr Professor K. Kraepelin zur Ansicht zugesandt hatte, wofür ich ihm auch an dieser Stelle meinen aufrichtigsten Dank ausspreche.

Var. nov. **buchariensis.**

Luteo-testaceus, pedibus pallidioribus, abdomine thoraceque supra nigricantibus. Cephalothorace crasse, sed plus minusve sparse granuloso, costis ut in sectione *Hottentottae* dispositis; interstitiis inter costas omnibus (in cephalothorace et trunco) laeviusculis haud granulosis. Cauda longa, versus apicem paullulo angustata, carinis granosis; segmentis I—III 10-carinatis, segmento IV carinis accessoriis nullis; segmento V fere duplo ($2^1/_4$) longiore, quam latiore, carinis lateralibus inferioribus granosis vel subdenticulatis, lobis lateralibus posticis haud dentatis; interstitiis intercarinalibus: superioribus in segm. I—IV laevibus ac splendidis, lateralibus superioribus praecipue in segm. I—III sparse ac crasse granosis, lateralibus inferioribus et inferioribus haud laevibus, scabriusculis vel partim sparse granulosis; vesica subter sparse et subtile granulosa. Digitis manu postica magis, quam duplo longioribus; palporum humero cephalothorace evidenter longiore vel fere aequali (nec breviore). Dentibus pectinum circa 24 (♀) vel 32—33 (♂). Longitudo corporis maximalis circa 76 mm.

Cephalothorax antice late, sat profunde emarginatus, postice rectus vel plus minusve inter costas medias-posticas excavatus; angulis posticis subrotundatis; angulis anticis (frontalibus) externe subrecte abruptis et sub (et paullo pone eos) oculis lateralibus mediocriter emarginatis; limbis antico et postico granulosis, lateralibus laevioribus subtilissime bicostatis; supra granulis coniformibus acutis crassis, subseriatis sparsus; inter costas laeviusculus nec non subtilissime granulosus. Costae cephalothoracales omnes expressae: mediae posticae subparallelae retrorsum paullo divergentes, ad costas medias-medianas productae, sed cum his non conjunctae, utraque ramo interno brevi, longitudine intervallo inter ipsas fere aequalis, interstitio laeviusculo sulcis: uno mediano longitudinali, nec non tribus brevioribus transversis persecto; mediae-medianae retrorsum furcatae, ramis externis longioribus, leniter interne curvatis et rursus appropinquantibus, ad oculos laterales attingentes nec non hic, pone oculos, biseriatae; mediae-laterales expressae, sed cum costis mediis-posticis haud conjunctae; inter has costas paralleliter costa brevior bene expressa ad oculos laterales producta; mediae-anticae (frontales) pone oculos uni- vel bi-granulatae, inter oculos laevissimae, ante oculos crasse

granulosae, ad frontem divergentes, convexitates laterales subtrigonas crasse sed sparse granosas attingentes; areola (concha) frontalis inter has posita laevissima vel granulis subtilissimis sparsa, subconcava; juxta angulos posticos superficies thoracalis granulis crassis subcostiformiter oblique aut transverse dispositis obsita. Tuberculum oculiferum dorsale sulco lato, laevissimo spatioque inter oculos diametrum oculi fere duplo vel magis superante. Oculi laterales principales duo postici antico majores.

Segmenta abdominalia dorsalia I—VI carinâ longitudinali medianâ distincte granosâ, in segmentis singulis (I, II, III) antice per costam brevissimam transversam ut in *Butho judaico* E. Simon non cruciatâ, sed utrinque granulis solum duabus vel tribus transverse dispositis praeditâ. Carinae laterales in segmento I fere obsoletae, sed in segmentis III—VI expressae triramosae, ramis externis fere aequalibus (in segmentis V—VI biseriatis) plus minusve divergentibus, marginem segmenti lateralem haud attingentibus, ramis internis brevissimis. Segmenta I—VI inter costas laeviuscula vel subtilissime granulosa fere rugulosa), granulisque nonnullis crassioribus sparsissimis, ad margines postico-laterales obsita. Carinae tres dorsales in marginibus posticis segmentorum I—VI dentiformiter productae. Segmentum VII carinâ medianâ brevissimâ, carinis lateralibus internis biramosis (ramis: internis rectis brevissimis, externis obliquis carinarum lateralium externarum apices attingentibus), interstitiis intercarinalibus laevissimis, nec non granulis crassis sparsis. Venter laevis segmento ultimo excepto, quod carinis quattuor ordinariis sublaevibus ornatum est.

Cauda longa, versus apicem paullulo angustata, segmentis: I et II — 10-carinatis, III — 8-carinato carinisque accessoriis non plenis praedito, IV — 8-carinato. Segmentum I brevissimum, ejus latitudo longitudini fere aequans (non major); hoc segmentum, desuperne visum, rotundatum, carinis: superioribus et lateralibus granulosis, inferioribus mediis sublaevibus, interstitio superiore excavato-sulcato in parte media laevissimo ad latera paullo ruguloso. Segmenta II—IV gradatim longitudine accrescentia, carinis omnibus granulosis, dorsalibus exceptis, quae granulas subdentiformes retrorsum gradatim accrescentes habent; interstitiis intercarinalibus ut in segmento I. Segmentum V a latere visum supra et subtus leviter (levius, quam in *Butho judaico* E. Simon) arcuatum et versus apicem vix angustatum; supra

ad basin sulco ordinario sat profundo postice in impressionem magnam longiorem et angustiorem (quam in *Butho judaico* E. Simon) dilatato praeditum; carinis lateralibus superioribus fere nullis, solum ad basin melius expressis; lateribus subplanis, sparse granulosis; carinis lateralibus inferioribus expressis, denticulis 25 minutis aequalibus; subtus carinâ mediâ ad apicem fere biseriatâ, ubi etiam granulis tribus transverse dispositis; interstitiis sublaevibus, granulis ad basin subseriatis rursus obsitis. Vesica venenifera elongato-ovalis, supra laevissima, utrinque ad basin auriculata, subtus et lateraliter granulis minimis (minoribus, quam in *Butho judaico* E. Simon) subseriatis adspersa. Mandibulae laeves nec non ad digitorum basin granulorum serie transverse persectae. Palpi graciles, trunco longiores. Humerus subparallelipipedeus, ad apicem evidenter intus arcuatus, cephalothorace longior aut fere aequalis, superficie in parte media granulis subtilissimis longitudinaliter dispositis sparsa. Brachium humero paullo crassius et longius, longitudine latitudinem maximalem plus, quam triplo (fere $3^1/_2$) superans. Manus gracilis digitis longissimis, paullulo crassius, quam brachium, subcostata, pilosiuscula, fere laevis, solum in latere interno subtilissime granulosa. Digiti manu postica duplo longiores, graciles, leviter arcuati, lobis incisurisque fere obsoletis, externe costis carentes, in acie ordinibus denticulorum 14 (dig. immob.) vel 17 (dig. mob.). Pectina angusta et longa, punctis pilisque longis obsita, lamellis 24 (♀) vel 33 (♂).

Pedes graciles et longi, articulis subgranuloso-costatis, interstitiis inter costas sublaevibus.

Corporis color pallide-flavus subtus pallidior dorso nigrovariegatus; cephalothorax maculâ frontali triangulatâ (inter oculos centrales et laterales dispositâ) nigro-fuscâ ornatus. Mandibulae reticulate nigricantes, digitis fusco-ferrugineis.

Mensurae (in millim.). ♂ — lg. corporis 76; lg. cephaloth. 7,6, lt. ejus 8,2, lt. frontis 3,6; distantia ocul. dorsalium a margine antico 2,5, — a marg. postico 4; Cauda: segm. I — lg. 5,5, lt. 5,5, alt. 4,2; segm. II — lg. 6,2, lt. 5,3, alt. 4,25; segm. III — lg. 6,7, lt. 4,8, alt. 4; segm. IV — lg. 7,7, lt. 4,4, alt. 4; segm. V — lg. 9,3, lt. 4,1, alt. 3,8 (max.), 2,2 (basal.), 2,35 (apical.); segm. VI — lg. 9,3 (vesica 6,2, acul. 3,5), lt. 3,7, alt. 3,3; Palpi: hum. — lg. 8, lt. 2,25; brach. lg. 9, lt. 2,75 (max.) et 1,8 (apic.); manus cum digitis — lg. 15,5; man. — lg. 6,5, lt. 3,3 (max.), man. post. — lg. 5,2;

dig. mobil. — lg. 10,5; dig. immobil. — lg. 9; Pedes: I — lg. 18,5, II — lg. 22, III — lg. 27,2, IV — lg. 30. Pectines — lg. 8,8, lt. basal. 1,75; dentes circa 1 mm. longi. Dentes pectinum 33—33 et 32—33.

Patria. Bucharà (Asiae centralis); exempla tria e vicino urbis Gissar (№ 209) et unum e vicinitate urbis Regar (№ 210), a S. Lidsky in itinere 1888 anni capta, Museum Zool. Acad. Caes. Scient. Petropolitanae possidet.

PATRIA.		lg. corporis.	lg. cephalothoracis.	lg. humeri.	crs. brachii.	crs. manus max.	lg. manus postica.	lg. digiti mobilis.	CAUDA.									dentes pectinum.
									lg. segm. I.	lt. hujus.	alt. hujus.	lg. segm. III.	lt. hujus.	alt. hujus.	lg. segm. V.	lt. hujus.	alt. hujus.	
Buchara	♂	76	7,6	8	2,75	3,3	5,2	10,5	5,5	5,5	4,2	6,7	4,8	4	9,3	4,1	3,8	32—33
	♂	73,5	7,5	8,5	3	4	6	10,5	5,5	5,5	4	6,3	5	4	9,3	4,1	4	33—33
	♂juv.	46,3	5	5	2	1,8	3	7										32—?
	♀juv.	51,2	5,7	5,7	2,2	2	3,5	8										24—24
Penjab	♀	86,5	9	8	3,25	3,25	5,25	11,5	5,5	7	5	7	6	4,5	9,5	5	4,5	24—25

Wie aus dieser ausführlichen Beschreibung der bucharischen Exemplare dieser Scorpionen-Art leicht zu ersehen ist, unterscheiden sie sich unbedeutend von den typischen Exemplaren aus Chitral; ebenso unterscheidet sich, sowohl von den chitralischen, als auch von den bucharischen Exemplaren das Stück, welches aus Penjab stammt. Nichtsdestoweniger zweifle ich nicht, dass sie alle einer Art angehören oder im äussersten Falle, wenn man die grosse Entfernung der bis jetzt bekannten Fundorte in Betracht zieht, Unterarten sind. Doch lässt sich das Letztere in Folge von Mangel an Material nicht entscheiden. Indem wir sie fürs erste als Formen betrachten, kann man sie folgendermassen characterisiren:

Forma α *(typica)*. Cephalothoracis interstitia intercostalia pone tuberculum oculiferum paullo granulosa. Cauda fere sextuplo cephalothorace longior. Segmenta caudalia subcylindracea, lateribus fere rectis, subparallelis: I — latitudine longitudini decedit, IV — longitudine latitudinem duplo superat; praeterea I, II et III — decemcarinata, IV — solum octocarinatum, nec non carinis accessoris haud plenis ornatum. Manus brachio distincte crassior.

Patria: Chitral (Pocock).

Forma β *(penjabensis)*. Cephalothoracis interstitia intercostalia pone tuberculum oculiferum laeviuscula. Cauda haud magis, quam quintuplo cephalothorace longior. Segmenta caudalia: I, II et III lateribus convexis, I — fere dimidio latius, quam longum; IV — fere dimidio longius, quam latum; praeterea I, II et III — decemcarinata et IV — carinis accessoriis nullis. Manus brachio tenuior.

Patria: Penjab.

Forma γ *(buchariensis)*. Cephalothoracis interstitia intercostalia pone tuberculum oculiferum laeviuscula. Cauda cephalothorace fere sextuplo longior. Segmenta caudalia: II, III, IV — elongata lateribus fere parallelis, I — latitudini longitudine par vel paullo decedens, IV fere (haud magis) dimidio longius, quam latum; praeterea, I et II — decemcarinata, III — carinis accessoriis haud plenis, IV — carinis accessoriis brevioribus vel nullis. Manus brachio crassior.

Patria: Buchará.

Es besteht folglich der Unterschied zwischen den bucharischen und typischen Exemplaren nur darin, dass die Länge des ersten Caudalsegmentes bei den ersteren nicht länger, als seine Breite ist, und ausserdem, dass auf dem III Caudalsegmente sich nur ein unvollständiger Nebenkiel befindet; doch scheinen auch darin Schwankungen vorzukommen. Die Abweichungen des Exemplares aus Punjab sind viel grösser.

Diese Scorpionen-Art gehört zur *Hottentotta*-Gruppe. Leider erlaubt mir der Mangel an Material nicht sein Verhältniss zu den übrigen Arten dieser hauptsächlich in Afrika verbreiteten, Gruppe klar zu legen.

4. **Buthus caucasicus** (Nordmann).

Syn.: ? 1829—1834. *Androctonus (Prionurus) nigrocinctus* Hemprich & Ehrenberg, Symb. phys. II, Scorp., № 9, Tab. II, fig. 3.

„ 1840. *Androctonus caucasicus* Nordmann, Faune pontique. Voyage dans la Russie méridionale et la Crimée etc., III, p. 731; Atlas, pl. I, fig. 1.[3]).

„ 1876. *Androctonus ornatus* (partim). K. Kessler, Труды Русс. Энт. Общ., VII, стр. 19.[4]).

„ ? 1889. *Buthus parthorum* R. Pocock, Transact. Linn. Soc. Lond., 2 ser., Zoology. V, 3, p. 113, pl. 13, fig. 3.

Verbreitungsgebiet: Transcaucasien (vorzugsweise in den Thälern des Araxes und der Kura; das Rion-Thal ausgeschlossen?), Daghestan, Terek-Gebiet, Transcaspi-Gebiet, Turkestan, Buchará, Ferghaná, Barabá-Steppe, Ssemiretschje, Ssemipalatinsk-Gebiet; Persien, West-Turkestan (Chan-Chaj), Syrien (?), Afghanistan (Pocock).

Weiter unten, bei der vergleichenden Uebersicht der der II Gruppe *Nigrocincti* (= *Gibbosi* Kraepelin partim) angehörenden Arten, werde ich die Frage berühren, ob die vorliegende Art ihren Namen *Buthus caucasicus* (Nordmann) beibehalten kann; jetzt aber will ich jene Reihe von Scorpionenformen behandeln, welche bei jeder beliebigen Gruppierung der Synonymie, vor allem (als Art oder Varietät) das Recht auf diesen Namen besitzt.

Wie aus den Angaben über ihre Verbreitung zu ersehen ist, ist das von dieser Art eingenommene Gebiet sehr gross und umfasst beinahe die ganze westliche Hälfte Centralasiens, Persien und Transcaucasien. Daher ist es verständlich, dass sie, nach dem Beispiele weit verbreiteter Arten, in ihren specifischen Merkmalen grossen Schwankungen unterworfen ist und eine Reihe von Formen bildet, von welchen einige bestimmte Bezirke bewohnen und folglich als Subspecies betrachtet werden können. Das mir zu Gebote stehende Material ermöglicht zwei Formen zu unterscheiden, welche ich als Subspecies ansehe, da die eine von ihnen (sbsp. *przewalskii*) geographisch abgesondert

---

3) Die citirte Abbildung giebt den Habitus und die Färbung des Thieres (♂) gut wieder; in den Details finden sich aber Ungenauigkeiten: so muss der Stachel länger, als die Giftblase sein, ausserdem sind auf dem Schwanze nicht alle Kiele wiedergegeben.

4) Vgl. Ann. Mus. Zool. St. Pétersb., 1896, p. 239, Anm. 22.

ist und in den Grenzen ihres Verbreitungsgebietes (Bassin des Sees Lob-nor — Chan-Chai) eine Reihe constanter, characteristischer Merkmale darstellt; die andere, welche ich sbsp. *typica* nenne, und welche den grösseren Theil des Verbreitungsbezirkes der ganzen Art einnimmt, stellt nur in Transcaucasien einen mehr oder minder bestimmten Typus dar; in Turkestan und zum Theil im Transkaspi-Gebiete zeigt sie eine auffallende Unbeständigkeit der Merkmale: so sind die hinteren und mitleren Mediancristen auf dem Cephalothorax bei den kaukasischen Exemplaren gewöhnlich nicht mit einander verbunden und die hinteren Mediancristen sind dabei weiter von einander gerückt, hier dagegen zeigen beide Cristensysteme ein constantes Bestreben sich direct oder durch „Knötchen", resp. Anhäufungen von granula, zu verbinden; die Palpenfinger sind verhältnissmässig länger, ausserdem zeigen die unteren Seitenkiele auf dem V Caudalsegmente eine Vermehrung der Zahl der sie bildenden Zähnchen, ein Gleichwerden ihrer Grösse und die intercostalen und intercarinalen Flächen sind weniger gekörnelt und rauh oder ganz glatt. Solche nicht typische Exemplare vereinige ich unter dem Namen forma γ — *intermedia*. Von dieser letzteren Form findet man an ihrer östlichen Verbreitungsgrenze, hauptsächlich in dem Zarawschan-Thale, sehr allmähliche Uebergänge zu der sbsp. *przewalskii*. Längs dem Nordabhange des Kopetdag, wo die genannte Art überhaupt selten vorkommt (es herrscht *Buthus eupeus* [C. Koch] vor), ist sie vorzugsweise durch die dem *Buthus parthorum* Pocock ähnliche Form repräsentirt.

Es zerfällt demnach die Conspecies *Buthus caucasicus* (Nordmann) in folgende untergeordnete Formen:

1 sbsp. **typica.**

Cephalothoracis margine antico excavato, costarum granulis oculis lateralibus duplo vel triplo minoribus, interstitiis intercostalibus sat subtiliter parceque granulosis; palporum humero supra in parte media granulis subtilibus longitudinaliter dispositis; segmento V ventrali interstitiis intercostalibus lateralibus granulosis; segmenti caudalis V carinis lateralibus inferioribus denticulis retrorsum gradatim sed manifeste accrescentibus, haud plurimis (14—17 rarius 20 et magis), a lobis lateralibus posticis intervallo separatis; pectinum lamellis:

♀ — 20—20 (min.) vel 24—24 (max.).

♂ — 26—26 (min.) vel 30—30 (max.).

Forma α[5]) (= *Androctonus caucasicus* Nordmann). Cephalothoracis costis postico-medianis cum costis medio-medianis haud

---

5) **Buthus caucasicus** (Nordmann),
forma α *typica*.
№ 553. Aralych (Transcaucasia, prope montes Ararat).

Diagnosis: Corporis colore flavo, dorso fusco-variegato, segmento caudali V nigrocincto. Fronte subplano. Cephalothoracis costis postico-medianis, quam costae medio-medianae, paullo latius inter se remotis et cum his nullibi conjunctis. Interstitiis intercostalibus et intercarinalibus in cephalothorace truncoque sat subtiliter haud dense granulosis, — in caudâ plus minusve scabriusculis, granulis nullis vel valde dispersis. Digitorum lobis incisurisque utroque in sexu bene expressis. Segmento trunci I carinis tribus distinctis, sed brevibus, haud parallelibus (carinis externis obliquis). Caudae segmento V carinis lateralibus inferioribus denticulis subacutis, haud numerosis (14—15 in serie), retrorsum crasse accrescentibus; lobis apicalibus lateralibus a carinis his manifeste per interspatium separatis.

Descriptio. Cephalothoracis: a) margo anticus laeviter excavatus, granulorum serie flexuosa, sed regulari, limitatus, limbo anteriore disperse granuloso; b) cristae superciliares granulatae; costae frontales ad marginem anteriorem attingentes; costae postico-medianae flexuosae, cum medio-medianis haud coalitae et antrorsum apicibus interne paullo curvatis inter se latius, quam hae remotae; c) interstitia intercostalia omnia subtiliter haud dense granulosa; superficies utraque versus angulos posticos subtiliter granulosa, nec non granulis crassioribus paucis (6—7) subseriatis sparsa; d) costarum granula, quam oculi laterales principales, duplo vel triplo subtiliora.

Trunci: a) segmenta I—VI carinis longitudinalibus tribus distinctis, quarum externae in segmentis I—II haud parallelae paene obliquae; b) interstitia intercarinalia subtiliter granulosa nec non granulis crassioribus haud numerosis, sparsis praecipue versus partes laterales obtecta.

Abdominis: segmentum V carinis distincte granulatis, interstitiis intercarinalibus — mediis glabris haud nitidis, — lateralibus internis subtilissime et — externis subtiliter, sed distincte, granulosis.

Caudae: Segmentum I decemcarinatum, longitudine latitudinem manifeste superans, carinis granulosis, interstitiis: superiore nitido, glabro nec non granulis subtilibus ad basin crassioribusque paucis in sulci declivitatibus, lateralibus nitidis plus minusve scabris granulis haud numerosis adspersis, inferioribus subglabris nec nitidis; segm. II octocarinatum nec non carinis accessoriis haud plenis (solum $^2/_3$ segmenti longitudinis occupantibus), haud expressis, granulis (circa 14) subtilioribus, interstitiis ut in segmento praecedente; segm. III octocarinatum nec non carinis accessoriis fere obsoletis (solum granulis 2—3), interstitiis ut in pr.; segm. IV octocarinatum carinis accessoriis nullis, interstitiis ut in pr., solum superiore granulis fere nullis; segm. V longitudine latitudinem maximalem magis, quam duplo (2,125), superante, retrorsum vix angustatum, margine apicali dilatato, supra nitidum granulis 4—5 subseriatis sat crassis in sulci ordinarii

conjunctis nec non inter se latius remotis; interstitiis: intercostalibus (cephalothoracis truncique) densius granulosis ac intercarinalibus (caudae) scabriusculis; palporum digito mobili manu posticâ circa dimidio longiore. Area geogr.: Transcaucasia, Dagestan, Armenia.

Forma β. Den von Pocock unter dem Namen *Buthus parthorum* beschriebenen Scorpion kann ich nicht als eine selbständige Art ansehen, da mir Exemplare aus Aschabad, Anau und aus anderen Orten des südlichen Theiles des Transcaspi-Gebietes zur Verfügung stehen, welche entweder vollständig der Beschreibung von *Buthus parthorum* Pocock entsprechen oder Uebergänge, besonders in der Lage der Stirncristen, zu *Buthus caucasicus intermedius* bilden. Ein constanteres Merkmal scheint das Fehlen einer Rinne auf der oberen Seite des V Caudalsegmentes zu sein; letzteres kann überhaupt seiner Form nach (lang, schmal und platt) in gewissem Grade als Merkmal dieser Scorpionen-Art dienen. Die jungen Exemplare dieser Art haben oft ein ganz eigenartiges Aussehen, da alle Gliedmassen, besonders aber der Schwanz, bei ihnen dünn und lang sind, der bewegliche Finger ist nicht selten 2,5 mal länger, als die Hinterhand, das V Caudalsegment ist gleichfalls 2,5—2,75 mal länger, als breit, die Zähnchen sind in seinen unteren Seitenkielen zahlreich (20—26) und vergrössern sich unbedeutend zum Ende des Seg-

---

declivitate utrâque, carinis lateralibus superioribus regulariter granulatis solum ad (segmenti) basin, in partibus autem mediâ ac apicali carinis fere nullis, sed margine utroque granulis subbiseriatis (serie inferiore granulis subtilioribus ac densioribus) ornato; lateribus fere parallelibus, planis, opacis fere glabris (granulis nullis), sed plus minusve scabris; carinis lateralibus inferioribus denticulatione (denticulis 13—15) subacutâ, retrorsum gradatim, sed fortiter, accrescente, in parte posteriore denticulis triangularibus, acutis, inaequalibus (inter denticulos majores minimi nonnulli); lobis lateralibus posticis irregulariter triplo vel quadruplo emarginatis a carinis infero-lateralibus denticulatione subtili (denticulis 1—3) separatis; segm. VI vesicâ veneniferâ elongato-ovali nitidâ ac glabrâ, parte basali subtus indistincte triseriate granulosâ exceptâ; acu longitudinem vesicae haud superante.

Palporum: a) femur gracile, sat longum, supra superficie paullo nitidâ, in parte mediâ (longitudinaliter) subtiliter granulosâ; b) brachium costis fere obsoletis, interstitiis sat laevibus haud opacis; c) manus brachio crassior, superficie nitidâ, glabrâ, punctulis obsitâ, costis ordinariis vix expressis haud granulosis; digitus mobilis manu posticâ circa dimidio longior (1,53), granulorum seriebus 12 (in serie granulis 8—9, duobus crassioribus externis); digitus immobilis granulorum seribus 12; digitorum lobi distincti.

mentes hin, doch sind diese Kiele von den Seitenlappen durch einen zahnlosen Raum gut getrennt.

Forma γ *(intermedia)*. Cephalothoracis costis postico-medianis cum costis medio-medianis vel recte vel plerumque per granulorum cumulationem conjunctis ad instar linearum flexuosarum antrorsum convergentium; interstitiis intercarinalibus ac intercostalibus laevioribus; segmenti caudalis V carinis inferolateralibus denticulis numerosis (saepius) retrorsum minus accrescentibus; palporum digito mobili manu posticâ fere duplo longiore. Area geogr.: praecipue Turkestania, Bucharâ, Ferghaná, Semiretschje nec non regio Transcaspica (rare).

2) sbsp. **przewalskii** nov.[6]).

Cephalothorace antice haud emarginato, fere convexo, costarum granulis oculis lateralibus haud minoribus, interstitiis

---

6) **Buthus caucasicus przewalskii** subsp. n.

№ 545. Lacus Lob-nor et flumen Tschertschen, Przewalski, IV. 1885.
„ 546. Oasis Tschertschen, Przewalski, 1885.
„ 547. Tochtachon (mont. Caschgarienses merid.), Pjewzow, VIII. 1889.

Diagnosis: Corporis colore *Butho caucasico* f. *intermediâ* affinis. Cephalothoracis margine anteriore paullo convexo (haud emarginato), costis postico-medianis cum costis medio-medianis recte vel per granulorum cumulatione conjunctis; granulis in costis crassis oculis lateralibus principalibus fere aequalibus. Interstitiis intercostalibus et intercarinalibus in cephalothorace laevibus, in trunco subtilissime granulosis (nec non granulis crassis subseriatis in parte segmenti posticâ-laterali), in caudâ laevibus haud scabris. Digitorum lobis incisurisque utroque in sexu distinctis. Caudae segmento V supra sulco ordinario fere obsoleto, carinis lateralibus inferioribus denticulis subtilibus, numerosis (23—26), retrorsum vix accrescentibus a lobis posticolateralibus intervallo haud separatis, margine posteriore apicali haud dilatato.

Descriptio. Cephalothoracis: a) margo anticus paullo convexus, granulorum serie regulari distinctissimâ limitatus; b) cristae superciliares granulatae; tuberculum oculiferum laeve; costae frontales marginem anteriorem attingentes; costae postico-medianae flexuosae, cum medio-medianis saepissime recte coalitae; c) interstitia intercostalia omnia laevissima impressa; superficies utraque versus angulos posticos sublaevis solum granulis crassis paucis subseriatis sparsa; d) costarum granula oculis lateralibus principalibus haud subtiliora.

Trunci: a) segmenta I—VI carinis longitudinalibus tribus distinctis, in segmento I carinis lateralibus medianae fere parallelis; b) interstitia intercarinalia fere laevia vel (sub oculo aucto) subtilissime granulosa.

Abdominis: segmentum V carinis distincte granulatis, interstitiis omnibus laevibus, opacis.

Caudae: segmentum I decemcarinatum, longitudine latitudinem distincte superans, carinis granulosis, interstitiis omnibus laevibus, granulis

intercostalibus laevissimis; palporum humero supra laevissimo, granulis nullis; segmento V ventrali interstitiis intercostalibus omnibus laeviusculis; segmenti V caudalis carinis lateralibus inferioribus denticulis plurimis (23—26) retrorsum fere neque accrescentibus, a lobis lateralibus posticis intervallo nullo separatis; pectinum lamellis:

♀ — 17—17 (min.) et 20—20 (max.).

♂ — 21—21 (min.) et 27—27 (max.).

Area geogr.: Turkestan sinense (Chan-Chaj): in deserto prope fl. Tarim et lac. Lob-nor.

5. **Buthus fuscus** sp. n.

№ 610. Buchará, pr. urbem Gissar, S. Lidsky, 1887.
„ 611. Ibidem, pr. Iskander-aryk, S. Lidsky, 1887.

Butho caucasico intermedio subaffinis, sed characteribus nonnullis manifeste differt: corporis colore fusco vel fumigato; cephalothoracis: margine antico modice excavato nec non granulorum serie regulariter limbato, interstitiis intercostalibus omnibus opacis profunde impressis costisque elevatis ac valde ex-

---

nullis, superiore et superioribus lateralibus exceptis granulorum paucorum (2—3) serie longitudinali auctis; segm. II octocarinatum nec non carinis accessoriis brevibus (solum non magis, quam $^1/_2$ segmenti longitudinis occupantibus), interstitiis ut in segm. praecedente; segm. III octocarinatum, carinis accessoriis fere nullis (solum granulis 1—2), interstitiis ut in praecedente; segm. IV octacarinatum carinis accessoriis nullis, interstitiis omnibus laevibus; segm. V longitudine latitudinem maximalem magis, quam duplo (2,3), superante, retrorsum paullulo angustatum, margine apicali haud dilatato, supra nitidum, laeve, fere haud canaliculatum, utrinque juxta marginem lateralem granulis paucis sparsis; carinis lateralibus superioribus distincte fere ad segmenti apicem granulatis, lateribus fere parallelibus, planis, nitidis et laevibus nec non granulis paucis subtilibus in parte medianâ longitudinaliter dispersis; carinis lateralibus inferioribus denticulatione (denticulis circa 23—26) subtili subgranuliformi retrorsum paullulo et valde gradatim accrescente; lobis lateralibus posticis 3—4 dentatis, a carinis fere interspatio nullo separatis; segm. VI vesicâ veneniferâ elongato-ovali nitidâ ac glabrâ, parte basali subtus indistincte granulosâ exceptâ, acuque vesicae longitudinem fere aequante.

Palporum: a) femur gracile thorace brevius, superficie superiore opacâ, laevissimâ; brachium interstitiis laevibus paullo impressis; b) manus brachio crassior, superficie nitidâ, laevi, punctulatâ, costis ordinariis fere obsoletis haud granulosis; digito mobili manu postica magis, quam dimidio longiore, granulorum seriebus 12 (in serie granulis 8—9 ut in *B. caucasico*), digitorum lobis utroque in sexu distinctis.

pressis, angulis posticis subseriate granulatis; palporum humero supra laevi, digito mobili granulorum seriebus 13 (in serie granulorum 9), digitorum lobo incisuraque utroque in sexu bene distinctis, segmento caudali I latitudinem longitudine haud superante.

Mensurae (in millimetris). ♀ — lg. corporis 67; lg. cephalothoracis 7,5, lt. ejus post. 8, — lt. frontis 4,3; distantia ocul. dors. a marg. ant. 3,2, — a marg. post. 4; caudae: segm. I — lg. 5, lt. 5, alt. 4,25; segm. II — lg. 5,75, lt. 4,70, alt. 4,30; segm. III — lg. 6, lt. 4,50, alt. 4; segm. IV — lg. 7, lt. 4,30, alt. 4; segm. V — lg. 8, lt. max. 4, lt. apic. 3, alt. max. 3,50, alt. apic. 2,5; segm. VI — lg. 8 (vesica — 4,50), lt. 3,25, alt. 2,70; palpi: hum. — lg. 7, lat. 2,20; brach. — lg. 8, crass. max. 3, crass. apic. 1,75; manus — lg. 6,50; crass. 4; man. post. 5, dig. mob. 9, dig. immob. 7,50. Pectina lamellis 20—21.

Dieser Scorpion stellt vielleicht nur eine locale Varietät von *Buthus caucasicus* (Nord.) dar, unterscheidet sich aber von ihm schon auf den ersten Blick durch die dunkle Färbung des ganzen Körpers (incl. Extremitäten) und durch die verhältnissmässig kurze und dicke Gestalt seines Schwanzes, sowie auch durch die stark eingedrückten glatten Flächen zwischen den Cephalothoraxcosten und durch das breite, fast viereckige erste Caudalsegment.

Androctonus (Prionurus) nigrocinctus, welcher von Ehrenberg nach einem sehr jungen Exemplar beschrieben uud abgebildet worden ist, bringt bis jetzt noch die Specialisten in Zweifel: während die einen (E. Simon, K. Kraepelin) ihn mit *Buthus gibbosus* (Brullé) (= *peloponnensis* C. L. Koch) identificiren, finden die anderen (Thorell) unerwartet ihm identische Formen im entgegengesetzten Ende Asiens. Die Ursache liegt, glaube ich, vor allem darin, dass in den westeuropäischen Collectionen, wie es scheint, die in Armenien, Persien und Central-Asien verbreiteten *Buthus*-Arten schwach repräsentirt sind. Wenn die von Ehrenberg gelieferten Zeichnungen die Form und die Details im Baue des Thieres richtig wiedergeben, und daran kann man, die Genauigkeit seiner übrigen Zeichnungen in Betracht ziehend, kaum zweifeln, so kann *Buthus nigrocinctus* (Hemprich & Ehrenberg) durch folgende Merkmale characterisirt werden, welche mehr oder weniger genau seine Stelle unter den Repräsentanten der jetzigen Untergattung *Buthus* bestimmen:

trunci segmenta dorsalia omnia carinis tribus fere parallelibus ornata; carinae inferiores segmentorum caudalium I—IV denticulis subaequalibus; caudae segmentum I — decemcarinatum, segm. II — octocarinatum nec non carinis accessoriis non plenis, segm. III et IV — octocarinata, carinis accessoriis nullis; segmentum caudale V — supra impressione ordinaria distinctâ, altitudine latitudineque fere dimidio longitudini decedentibus, carinis lateralibus superioribus fere ad apicem segmenti granulatis, — inferioribus denticulis (15) retrorsum gradatim modiceque accrescentibus, acutis, a lobis lateralibus tridentatis interspatio distincto separatis; manus brachio vix crassior; digitus mobilis fere duplo longior, quam manus postica.

Diese Diagnose zeigt deutlich, dass *Buthus nigrocinctus* (Hemprich & Ehrenberg) eine Form ist, welche sich von *Buthus gibbosus* (Brullé), der auf den II, III und IV Caudalsegmenten gut ausgebildete accessorische Kiele hat, scharf unterscheidet, und so lange zwischen diesen beiden Formen in ihrem Verbreitungsgebiete keine allmählichen Uebergänge in Betreff dieses Merkmales nachgewiesen worden sind, können wir nicht ihre Selbständigkeit als Arten leugnen. Also scheint mir die Meinung E. Simon's und K. Kraepelin's, welche diese beiden Scorpionen-Arten als Synonyma auffassen, fehlerhaft. Begründeter ist die Ansicht Thorells [7]), da sein *Buthus nigrocinctus* aus Schanchai wirklich dem Ehrenberg'schen *Buthus nigrocinctus* nahe ist; doch ist es schon a priori schwer zu erwarten, dass man in Syrien und China identische Formen von Scorpionen antreffen kann, und ich glaube nicht zu irren, wenn ich *Buthus confucius* E. Simon (= *Buthus nigrocinctus* Thorell) aus der Zahl der Synonyme von *Buthus nigrocinctus* (Hemprich & Ehrenberg) ausschliesse. Nichtsdestoweniger zeigt die unzweifelhafte Aehnlichkeit dieser beiden Scorpionen-Arten in einigen sehr wichtigen Merkmalen, wo wir dem *Buthus nigrocinctus* (Hemprich & Ehrenberg) nahe stehende (oder vielleicht sogar identische) Formen suchen müssen. Wirklich finden wir nordöstlich und östlich von Syrien eine ganze Reihe ihm sehr nahe stehende Formen, wie *Buthus*

7) Thorell, Bull. Soc. Ent. Ital. 1893, XXV, p. 360.

caucasicus (Nordmann), *Buthus parthorum* Pocock, der obengenannte *Buthus confucius* E. Simon, gleichfalls die oben beschriebenen *Buthus caucasicus przewalskii* und *Buthus fuscus*. Alle diese Arten werden characterisirt:

a) caudâ gracili et longâ,
b) palporum digitis elongatis,
c) digitorum lobo in ♂ semper bene distincto,
d) carinis accessoriis in segm. II et III caudae haud plenis et in segm. IV nullis,
e) carinarum inferiorum denticulatione in segmentis caudalibus I—IV aequali,
f) segmento caudali V carinarum lateralium inferiorum denticulatione subacutâ retrorsum gradatim modiceque accrescente, lateribus planis (haud convexis).

Die Summe dieser Merkmale erlaubt es diese Arten in eine Gruppe (Section), welche man *Buthi nigrocincti* im engeren Sinne des Wortes nennen kann, zu vereinigen; von der Section I *(Buthi europaei)* unterscheidet sie sich dadurch, dass:

a) segm. II et III caudae carinae inferiores denticulatione ordinariâ resp. denticulis, quam in segmentis aliis, haud crassioribus.
b) cephalothoracis costae postico-medianae cum costis medio-lateralibus non conjunctae,
c) segmenti caudalis V carinae infero-laterales in parte posticâ dentibus lobiformibus, magnis, obtusis et inaequalibus nunquam praeditae.

Von der Section II *(Buthi hottentottae)* unterscheidet sie sich durch folgende Merkmale:

a) tuberculo oculifero dorsali cristis superciliaribus semper granulosis,
b) carinae dorsales longitudinales trunci in margine posteriore dentium crassorum instar haud eminentes (?)
c) segmenti caudalis V carinae infero-laterales semper dentatae nunquam solum aequaliter granulatae.
d) segmenti ejusdem latera haud convexa.

Die Merkmale, mit welchen ich die drei grösseren Gruppen der Untergattung *Buthus* characterisirte, trennen dieselben natürlich nicht scharf von einander. Es existiren Uebergangsformen zwischen diesen Gruppen, und als eine solche müssen wir wahrscheinlich *Buthus gibbosus* (Brullé) ansehen, welcher sich dank

dem verhältnissmässig kurzen Schwanze und der starken Entwickelung der Nebenkiele auf den Caudalsegmenten den Scorpionen der Section II *(Hottentottae)* nähert, während er durch die granulirten Superciliarcristen und durch die Gruppirung der Kiele auf dem Cephalothorax, ausserdem der Körpergestalt und den Einzelheiten im Baue des V Caudalsegmentes nach, vielleicht in die Section III *(Nigrocincti)* gestellt werden muss.

Wenden wir uns jetzt zur Durchsicht der Verwandtschaftsverhältnisse in der Section *Nigrocincti*, so muss ich vor allem bemerken, dass das Fehlen in der Sammlung des Museums von Exemplaren, die ich als typische *Buthus nigrocinctus* (Hemprich & Ehrenberg) ansehen könnte, es mir nicht gestattet klar zu legen, in welchem Verhältnisse *Buthus caucasicus* (Nordmann) zur oben genannten Art steht. Mir scheint es sehr möglich, dass *Buthus caucasicus* (Nordmann) mit der Zeit sich als ein Synonym von *Buthus nigrocinctus* (Hemprich & Ehrenberg) erweisen wird; auf Grund der Zeichnung aber (und der sehr unvollständigen Beschreibung) lässt sich dieses nicht bestimmen, da auf der ersten nicht das kritische Merkmal — die Lage des Kieles auf dem Cephalothorax — zu sehen ist. Dem typischen *Buthus caucasicus* (Nordmann) schliessen sich so wenig Eigenthümlichkeiten zeigende und mit ihm durch allmähliche Uebergänge verbundene Formen direkt an, wie *Buthus parthorum* Pocock, die von mir oben beschriebene Form γ *(intermedia)* und *Buthus caucasicus przewalskii.* Grössere Unterschiede weisen *Buthus fuscus* n. sp, und *Buthus confucius* E. Simon auf. In Betreff des ersten sind die Angaben zu spärlich, als dass man eine bestimmte Ansicht über ihn äussern könnte, anders steht die Sache mit *Buthus confucius* E. Simon, welcher auch morphologisch eine von seinen Verwandten gut zu unterscheidende und scharf begrenzte Form darstellt, und auch geographisch ein genügend isolirtes Gebiet (die süd-östliche Hälfte der mandschurischen Subregion) im äussersten Osten des allgemeinen Verbreitungsgebietes der Section der *Buthi nigrocincti* einnimmt.

Списокъ станцій экскурсіи И. О. Пекарскаго на Бѣлое Море. Весною 1896 года покойный дѣйствительный членъ Императорскаго С.-Петербургскаго Общества Естествоиспытателей Иванъ Оттоновичъ Пекарскій былъ командированъ Обществомъ на Бѣлое море для изслѣдованія рыбныхъ и звѣриныхъ промысловъ Терскаго берега отъ Кузомени до Поноя и для производства попутно драгированій. Небольшая коллекція, собранная г. Пекарскимъ и поступившая въ Зоологическій Музей Академіи, представляетъ нѣкоторый научный интересъ въ томъ отношеніи, что именно та часть Терскаго берега, около которой были произведены г. Пекарскимъ драгированія, оставалась до послѣдняго времени почти совершенно неизслѣдованной. Между тѣмъ она интересна уже потому, что служитъ соединительнымъ звѣномъ между областью Кандалакшскаго залива съ его весьма своеобразной фауною и областью входа въ Бѣлое море, которая какъ по физикогеографическимъ, такъ и по фаунистическимъ особенностямъ служитъ въ свою очередь связующимъ звѣномъ между восточнымъ Мурманомъ, восточной половиной Мурманскаго моря и Бѣлымъ моремъ — тремя районами съ рѣзко различными фаунами.

Прилагаемъ списокъ станцій, на которыхъ г. Пекарскимъ были произведены драгированія или литоральные сборы.

Драга 1: Село Кузомень, глуб. 9—9½ саж., грунтъ — песокъ.
1-ый литоральный сборъ у тони Погорѣлово, въ 25 верстахъ отъ Кузомени.

Драга 2: Село Чаваньга; глуб. 11½ саж.; грунтъ — камень, 14. VI. 1896 г.
2-ой литоральный сборъ у села Тетрино.

Драга 3: Село Стрѣльна, глуб. 11—12 саж.; грунтъ — ракушки, 15. VI. 1896 г.

Драга 4: Тамъ-же; глуб. 16 саж.; грунтъ — песокъ съ небольшой примѣсью обломковъ раковинъ, 16. VI. 1896 г.

Драга 5: Между Чапомой и Никодимскимъ мысомъ; глуб. 19 саж.; грунтъ — песокъ, 17. VI. 1896.

Драга 6: Тамъ-же; глуб. 18 саж.; грунтъ — песокъ, 17. VI. 1896 г.

Драга 7: Противъ Никодимскаго мыса; глуб. 1½ саж.; грунтъ — камни, обросшіе водорослями, 18. VI. 1896.

Драга 8: Между Пулонгой и Бабьей; глуб. 11 саж.; грунтъ — камень.

Драга 9: Тамъ-же; глуб. 11 саж.; грунтъ — камень.

Драга 10: Близъ о-ва Сосновца; глуб. 10 саж.
Драга 11: Близъ о-ва Сосновца по направленію къ Поною; глуб. 8 саж.; грунтъ — камень и ракуша.
Драга 12: Противъ становища Красные Шелки; глуб. 5½—6 саж.; ламинаріи.
Драга 13: Между Кузьминымъ и Краснымъ-Носомъ; глуб. 16—18 саж.; грунтъ — камень и ракушки.
Драга 14: Тамъ-же; глуб. 10 саж.

Экскурсія К. Н. Давыдова въ Палестину. Лѣтомъ 1897 сего года мною была предпринята экскурсія въ Палестину главнымъ образомъ на средства Зоологическаго Музея Императорской Академіи Наукъ, поручившаго мнѣ собирать для него зоологическія коллекціи. Я намѣревался обойти кругомъ Мертвое море, по восточной (лѣвой) сторонѣ Іордана итти къ сѣверу къ отрогамъ Антиливана и Ливана и достигнуть Дамаска, откуда черезъ Бейрутъ возвратиться въ Россію. Таковъ былъ мой маршрутъ, который бы я и выполнилъ, если бы независящія отъ меня обстоятельства не вынудили его нѣсколько измѣнить. Одна изъ причинъ заключалась въ томъ, что свою экскурсію за Іорданъ я началъ не тотчасъ по прибытіи въ Іерусалимъ, а спустя полтора мѣсяца, которые я провелъ въ Іерихонской равнинѣ, дожидая освобожденія Генеральнымъ Консуломъ винтовокъ, задержанныхъ при пріѣздѣ въ Палестину, Яффской таможней. Лишь по окончательномъ выясненіи дѣла (въ отрицательномъ смыслѣ) я рѣшилъ двинуться въ путь.

Откладывая на нѣкоторое время описаніе путешествія, я представляю теперь лишь краткій отчетъ, касающійся маршрута экскурсіи вокругъ Мертваго моря и дальше къ сѣверу до Галаада (Gilead — область за Іорданомъ къ сѣверу отъ р. Яббока), а также двумѣсячняго пребыванія въ Іерихонѣ и другихъ частяхъ страны.

Въ Іерусалимъ я прибылъ 6-го Марта. Тотчасъ, по соблюденіи нѣкоторыхъ формальностей, принялся за изслѣдованіе его окрестностей, производя впродолженіи недѣли экскурсіи въ предѣлахъ Іудеи, преимущественно ея центральной части — окрестностяхъ Іерусалима, Виѳлеема, Бейтъ-Джалы вплоть до Маръ-Саба. 13-го числа я отправился въ Іерихонъ (на востокъ отъ Іерусалима — въ долинѣ Іордана), гдѣ и прожилъ мѣсяцъ. Впродолженіи этого времени я тщательно изслѣдовалъ, главнымъ образомъ въ орнитологическомъ отношеніи, южную часть долины р. Іордана, производя экскурсіи отъ подошвы Іудейскихъ горъ на западѣ до горнаго

Моавитскаго плато на восточной сторонѣ Іордана. Кромѣ того я предпринялъ нѣсколько большихъ экскурсій по берегамъ Мертваго моря, доходя почти до Енгеддинскаго ущелья на западномъ берегу и устья Зерки-Майнъ на восточномъ. Эти экскурсіи дозволили мнѣ довольно подробно ознакомиться съ фауной сѣверной части Мертваго моря и прилегающей къ нему низменности Ель-Гхоръ, въ центрѣ которой — Іерихонѣ, была расположена моя главная квартира.

Вернувшись въ Іерусалимъ къ 13 Апрѣля, я сталъ готовиться къ предстоящему путешествію вокругъ Мертваго моря. 19-го числа нашъ маленькій караванъ, состоящій изъ меня, студента товарища А. Х. Чаликова, прибывшаго наканунѣ, и двухъ арабовъ, выступилъ изъ Іерусалима. Помѣщаю ниже маршрутъ путешествія по днямъ, съ точнымъ обозначеніемъ проѣзжаемыхъ мѣстностей.

19 Апрѣля. Іерусалимъ, Бейтъ Джала, Айнъ Эдъ-Дируе — Мамврійскій дубъ.

20 „ Экск. въ окрестностяхъ Ель-Халиля (Хевронъ).

21 „ Ель-Халиль — Бени Наимъ.

22 „ Енгеди (зап. берегъ Мертваго моря).

23 „ Дневка.

24 „ Слѣдуемъ по самому берегу Мертваго моря черезъ Ель-Себбе (Мазада); къ вечеру достигаемъ ущелья Уади ель Баггы.

25 „ Уади ель Баггы, Джебель Уздумъ, Уади Мухбаръ Уади Амадзъ — Уади Сапфя. (Южный берегъ Мертваго моря — сѣв. Петро-Аравія. Караванъ двигается на значительномъ разстояніи отъ воды.)

26 „ Уади Сапфя, уади Харраръ, Касеръ Тубэ — Горъ Сапфи (юго-вост. бер. М. м.).

27 „ Экскурсія по окрестностямъ.

28 „ Горъ Сапфи — Уади Нумера; остановка на довольно значительномъ разстояніи отъ устья рѣки.

29 „ Уади Нумера, уади Асальтъ, уади Дераа, уади Керакъ; двигаемся вверхъ на рѣкѣ и достигаемъ Керака.

30 Апр. и 1 Мая. Пребываемъ въ Керакѣ.

2 Мая. Выступаемъ изъ Керака къ сѣверу. Путь лежитъ по Моавійской степи, на значительномъ разстояніи отъ берега моря. Рабба Моавъ. Достигаемъ долины Уади Моджибъ (Арнонъ).

3 Мая. Дневка.
4 „ Уади Моджибъ, Уади Хейданъ, Мадеба.
5 и 6 „ Экскурсіи по окрестностямъ.
7 „ Направляемся на С-З. Достигаемъ Раббатъ Аммона, (Филадельфія).
8 „ Амманъ — Есъ Сальтъ.
9 „ Дневка.
12 „ Нахръ Зерка — Абу Обеде (лѣвый берегъ р. Іордана) — уади Адшлюнъ.

Берегъ р. Адшлюна былъ предѣльнымъ сѣвернымъ пунктомъ, котораго мы достигли. Розливы Іордана и многія другія обстоятельства воспрепятствовали двигаться дальше и заставили повернуть обратно къ р. Яббоку и Сальту, откуда черезъ Іерихонъ мы вернулись въ Іерусалимъ къ 17 Апрѣля.

Отдохнувъ послѣ утомительной экскурсіи, продолжаю коллектированье въ Іудеѣ. Въ концѣ мѣсяца снова выступаю за Іорданъ, экскурсирую въ окрестностяхъ Мадебы, откуда черезъ нѣкоторое время возвращаюсь въ Іерусалимъ, а затѣмъ вскорѣ выѣзжаю въ Россію.

СПБ. 1897. 10 Сент. **К. Давыдовъ.**

Красный волкъ въ окрестностяхъ Владивостока. Въ 1894 г. корреспондентъ Зоологическаго Музея М. И. Янковскій принесъ въ даръ Музею четыре великолѣпныхъ экземпляра краснаго волка (*Cyon alpinus* Pall.), добытыхъ въ Сидеми близъ Владивостока; двѣ изъ этихъ шкуръ поставлены недавно извѣстнымъ препараторомъ Фр. Керцемъ (въ Штутгартѣ) и будутъ выставлены среди группъ русскихъ млекопитающихъ въ новомъ помѣщеніи Музея.

Въ письмѣ на имя Е. А. Бихнера, М. И. Янковскій сообщилъ интересныя подробности о добычѣ этихъ красныхъ волковъ; такъ какъ свѣдѣнія о жизни и нравахъ этого хищника еще весьма скудны, то считаемъ не лишнимъ дать здѣсь мѣсто слѣдующимъ выпискамъ изъ упомянутаго письма М. И. Янковскаго:

„...За то въ эту зиму удалась мнѣ прекрасная добыча красныхъ волковъ *(Cyon alpinus)*. — Я давно добивался достать этого мифическаго звѣря, которымъ переполнены легенды корейцевъ, и несмотря на 20 лѣтнее пребываніе свое въ этомъ краѣ и на высокое денежное вознагражденіе, которое сулилъ здѣшнимъ многочисленнымъ промышленникамъ, это мнѣ никакъ не удавалось. — Странное

дѣло: красные волки всегда охотятся здѣсь стаями за дикими козами и оленями, которыми почти исключительно питаются, — и рѣдкій охотникъ-промышленникъ ихъ не видѣлъ, — но на ружье они не даются! Несясь за добычею какъ стая гончихъ, они, при малѣйшемъ подозрѣніи о присутствіи человѣка, сейчасъ идутъ въ разсыпную и слѣдъ ихъ простылъ.

„А ходить за ними по слѣду — безуспѣшно, какъ я имѣлъ случай неоднократно лично убѣдиться: они настолько чутки и осторожны, что ни за что не зазѣваются и не заспятся; при приближеніи охотника уже на 400—500 шаговъ выскакиваютъ изъ логовищъ и удираютъ. Вотъ причина почему, за исключеніемъ изрѣдка попадающейся здѣсь шкуры этого звѣря, въ большинствѣ испорченной и не пригодной для набивки, цѣльныхъ экземпляровъ достать такъ трудно.

„Въ послѣдніе годы, благодаря сильно увеличившемуся количеству промышленниковъ и особенно цѣлыхъ бандъ корейцевъ, живущихъ въ хребтахъ и уничтожающихъ благороднаго звѣря безъ разбора времени года (лѣтомъ изъ-за пантовъ, а въ прочее время изъ-за мяса), пятнистые олени [1]) стали рѣдкостью, а знаменитыхъ перекочевокъ осенью и весною дикихъ козъ вовсе не стало. Красный волкъ сталъ тоже рѣдкимъ. Стаи ихъ перекочевали въ Манджурію за поисками добычи тамъ, гдѣ она еще уцѣлѣла. На арендуемомъ-же мною полуостровѣ [2]), гдѣ я наложилъ еще въ началѣ 80-хъ годовъ строгій запретъ на всякій выстрѣлъ по оленямъ, а самъ и домашніе охотники ѣздимъ изрѣдка душу отводить, за крупнымъ звѣремъ, въ сосѣдніе хребты, не трогая своихъ оленей, эти послѣдніе, наоборотъ, сильно стали плодиться и въ настоящее время насчитываемъ своихъ оленей на полуостровѣ до 150 головъ. Выходъ оленямъ съ полуострова черезъ широкій (до двухъ верстъ) перешеекъ свободенъ, и табуны ихъ, по свойственной оленямъ наклонности къ перекочевкамъ, часто уходятъ въ пограничные хребты, гдѣ корейцы и прочіе промышленники ихъ понятно пощипываютъ. Тогда олени удираютъ обратно на полуостровъ и напуганные часто прибѣгаютъ къ самому дому или къ саду, какъ-бы сознавая, что никто не обидитъ ихъ здѣсь. Красивымъ видомъ пасущихся оленей мы часто можемъ любоваться прямо изъ оконъ и съ крыльца. На

---

1) *Cervus dybowskii* = *C. manshuricus*.

2) Полуостровъ „Янковскаго“ между бухтами Сидеминскою и Славянскою, близъ Владивостока.

полуостровѣ козы и олени пасутся между косяками лошадей и очень довѣрчиво подпускаютъ на близкое разстояніе къ себѣ пастуховъ и каждаго изъ насъ съ ружьемъ, отлично понимая, что эти ружья ихъ не касаются, а носятся для другой надобности.

„Но вотъ красные волки розыскали нашъ уголокъ и стали дѣлать страшныя опустошенія. Первые шесть штукъ появились весною 1890 года и рѣдкій день не падали жертвами ихъ кровожадности коза, либо олень. Люди часто ихъ видѣли. Мы съ ружьями гонялись за ними и подкарауливали, но всѣ наши старанія были напрасными. Они, просто шутя, ускользали отъ насъ на всѣхъ охотахъ, задуманныхъ нами самымъ хитрѣйшимъ образомъ. Въ іюнѣ уже, они задавили какъ-то около самого дома козла, но разорвать его помѣшали имъ люди. Я начинилъ козла стрихниномъ а ночью волки вернулись и объѣлись. Вѣроятно подохли всѣ (потому что не стали больше безпокоить звѣря), но ушли далеко и въ высокой травѣ и зеленыхъ кустарникахъ мы отыскать ихъ не могли. Нашли одного волка лишь на четвертый день; шерсть его обопрѣла, и пригодился онъ только на скелетъ, который я передалъ въ нашъ Музей Общества Изученія Амурскаго края.

„Нынѣшней зимою (1892) появились опять эти хищники къ намъ на полуостровъ, стаей въ 20 штукъ, и стали устраивать правильныя охоты, грозившія систематически истребить всѣхъ нашихъ оленей. Каждый день стали находить на полуостровѣ остатки свѣже разорванныхъ оленей или козъ. Случалось стрѣлять въ нихъ на 500—600 шаговъ, но безуспѣшно. Я началъ приходить въ отчаяніе.“

„Въ декабрѣ (1892 г.), передъ Рождествомъ, красные волки выгнали оленя на двухъ верховыхъ пастуховъ и задавили его у нихъ на глазахъ, на разстояніи 200 шаговъ. И хотя пастухи пустили лошадей во весь карьеръ по направленію къ нимъ, съ цѣлью отбить оленя, волки въ одинъ мигъ его разорвали и съ кусками во рту разбѣжались; на мѣстѣ остались только голова и ноги. Узнавъ объ этомъ, я сейчасъ-же начинилъ стрихниномъ привезеннаго въ тотъ-же день изъ хребтовъ, свѣже убитаго козла, и положилъ его на мѣсто побоища просто на счастье: авось, молъ, вернутся доѣдать остатки. На другой день утромъ, козелъ оказался съѣденнымъ: шесть красныхъ волковъ лежало тутъ-же, седьмого нашелъ на слѣду уходившей стаи за полверсты, восьмого нашелъ за версту. Остатки такъ не мало оконфуженной артели, изъ которой многихъ еще рвало, ушли съ полуострова въ горы и больше — вотъ уже мартъ мѣсяцъ (1893 г.) — не возвращались.“

Саранча въ С.-Петербургской губерніи. Перелетная саранча (*Pachytylus migratorius*, L.) была нѣсколько разъ находима единичными экземплярами въ С.-Петербургской губерніи (см. „О саранчѣ" Ѳ. Кеппена, стр. 188). Въ настоящемъ году (1897) пойманъ 8 августа А. А. Бирулей одинъ самецъ близъ станціи Горской, Приморской жел. дороги, у деревни Кайполово, на мокромъ лугу среди ольховыхъ кустовъ. Этотъ почти совершенно цѣльный экземпляръ переданъ въ коллекцію Зоологическаго Музея Имп. Академіи Наукъ. Находка эта представляетъ интересъ въ томъ отношеніи, что увеличиваетъ весьма небольшое число показаній такого сѣвернаго нахожденія саранчи. Саранча найдена кромѣ того въ южной части Финляндіи; встрѣчается въ Швеціи, гдѣ въ сороковыхъ годахъ стаи ея долетали до 58 параллели; найдена, затѣмъ, въ нѣсколькихъ экземплярахъ въ Эстляндіи на берегу Финскаго залива. Весьма многіе авторы объясняютъ эти случаи залетомъ небольшихъ стаекъ и единичныхъ экземпляровъ; при этомъ по Ѳ. Кеппену 51—52 параллель отграничиваетъ съ сѣвера (въ Россіи) ту область, въ которой возможно полное развитіе саранчи изъ осеннихъ яицъ. Такимъ образомъ, на этой границѣ лежатъ ближайшія мѣстности, откуда могли вылетѣть пойманные у насъ экземпляры. Другіе авторы склонны отнести границу постояннаго распространенія саранчи значительно сѣвернѣе и допускаютъ, что сѣверные экземпляры развились на мѣстѣ поимки изъ осеннихъ яицъ. Рѣшеніе этого вопроса безъ сомнѣнія зависитъ отъ успѣшнаго накопленія матеріала и въ особенности отъ наблюденій за мѣстами появленія личинокъ саранчи. **Н. Зубовскій.**

Песецъ изъ Новгородской губерніи. 3 января 1897 г. поручику П. Е. Вешнякову удалось убить въ Старорусскомъ уѣздѣ, въ пяти верстахъ отъ г. Старой-Руссы, на облавѣ, песца *(Canis lagopus)*. Г. Вешняковъ любезно предоставилъ въ распоряженіе Зоологическаго Музея шкуру и черепъ этой замѣчательной добычи, имѣющей большой зоогеографическій интересъ. По словамъ г. Вешнякова, въ 1896 году также былъ убитъ одинъ экземпляръ песца въ окрестностяхъ Старой-Руссы и проданъ впослѣдствіи на базарѣ.

О состояніи нашихъ познаній фауны Hemiptera Heteroptera С.-Петербургской губ. Какъ и большинство отрядовъ насѣкомыхъ, *Hemiptera Heteroptera* названной губерніи были изслѣдованы до самаго послѣдняго времени крайне неполно, да и теперь не могутъ считаться изученными вполнѣ.

Первый списокъ клоповъ нашей губ. далъ J. Cederhielm въ 1798; онъ заключаетъ всего 37 видовъ, но очень богатъ еще не найденными у насъ формами, изъ которыхъ двѣ *(Plea minutissima* и *Ranatra linearis)* врядъ ли будутъ когда либо отысканы, а остальныя четыре *(Acanthosoma haemorrhoidale, Palomaena prasina, Sehirus bicolor* и *Reduvius personatus)* возможны. Съ другой стороны въ немъ нѣтъ многихъ самыхъ распространенныхъ формъ.

Въ 1822—1827 г. А. Hummel перечислилъ 68 видовъ, встрѣчающихся въ С.-Петербургской губ.; изъ нихъ остаются до сихъ поръ не найденными лишь четыре *(Sehirus dubius, Acanthosoma haemorrhoidale,* ? *Peritrechus nubilus* и *Acanthia fennica)*, но всѣ безъ сомнѣнія будутъ отысканы.

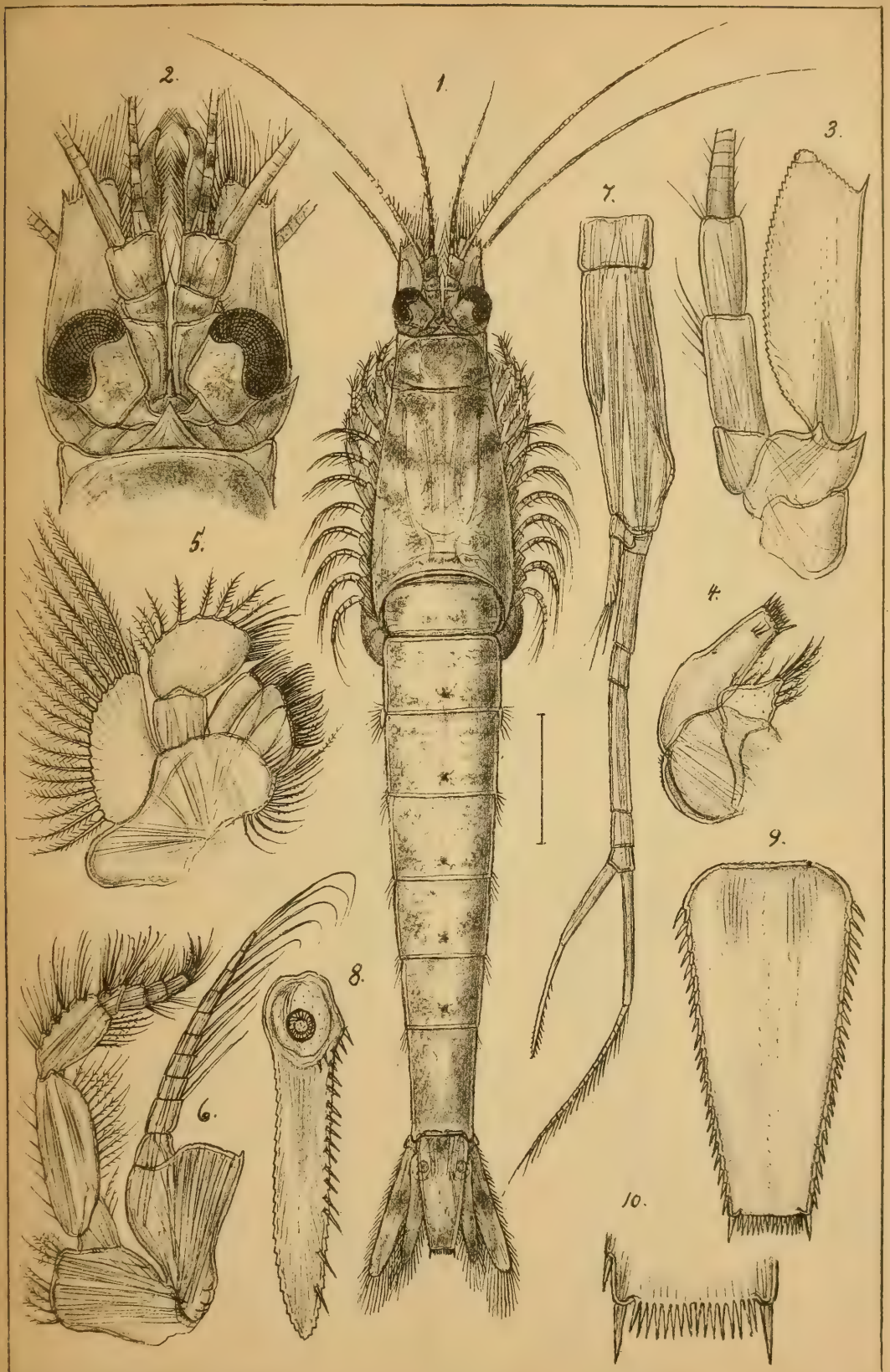
Въ 1854 г. А. Кушакевичъ упоминаетъ два, еще незначившихся въ спискахъ, вида. Кромѣ того тотъ же изслѣдователь опредѣлялъ, по свидѣтельству барона Р. Фонъ-деръ-Остенъ-Сакена клоповъ для коллекціи С.-Петербургской фауны, которая будто-бы находилась въ Музеѣ Академіи Наукъ, но гдѣ ее тѣмъ не менѣе не оказывается. На основаніи этой коллекціи Остенъ-Сакенъ даетъ списокъ клоповъ нашей фауны, приводя въ немъ всего 84 вида группы *Gymnocerata*, изъ которыхъ 47 добавляютъ списокъ Hummel'я. Всѣ эти виды, кромѣ сомнительной *Phimodera lapponica*, отысканы впослѣдствіи.

Въ 1860 г. Flor въ своей книгѣ, касающейся Лифляндіи, приводитъ, на основаніи авторитета Коленати, 5 видовъ рода *Carixa* которыхъ въ предыдущихъ спискахъ не было.

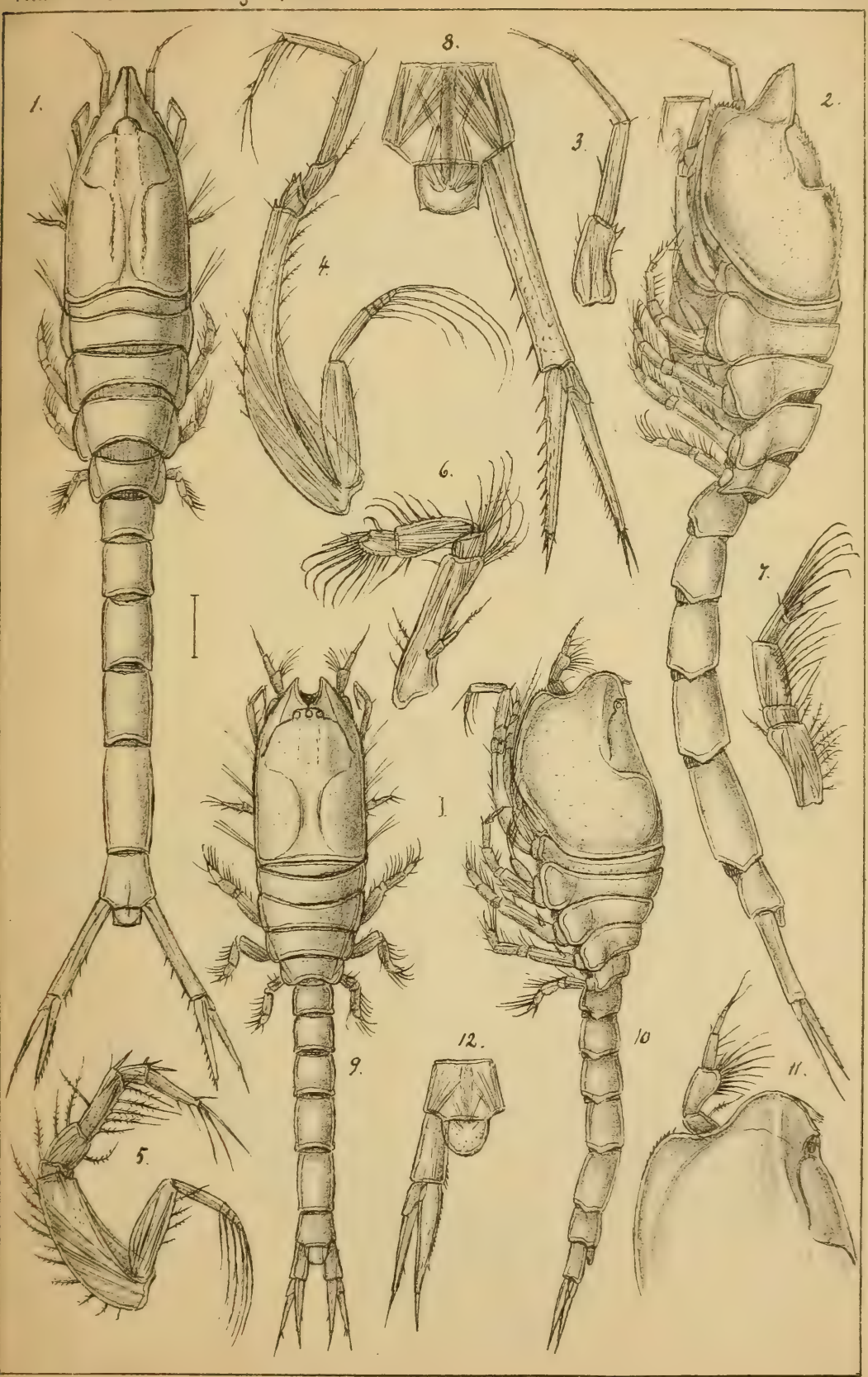
Въ 1871 г. В. Е. Яковлевъ дополнилъ списокъ Остенъ-Сакена 23 видами, а всего упоминаетъ въ своей замѣткѣ о 29 здѣшнихъ клопахъ. Въ послѣдующее десятилѣтіе В. Е. Яковлевъ перечисляетъ въ разныхъ мѣстахъ еще 33 вида, изъ которыхъ 12 были для нашей губерніи новы. Въ качествѣ собирателей Яковлевъ приводитъ — Ю. И. Симашко, И. С. Оберта, Ѳ. Ѳ. Моравица, А. А. Кушакевича и В. Л. Балассогло. Изъ упоминаемыхъ имъ видовъ *Aneurus laevis, Acanthia melanoscela* и *Miris laevigatus* въ послѣднее время отыскать еще никому не удалось, но сомнѣніе можетъ быть только относительно послѣдняго.

Наконецъ Reuter указалъ въ 1881, на основаніи матеріаловъ Вѣнскаго Музея, два вида для С.-Петербургской губ., притомъ одинъ упоминается впервые.

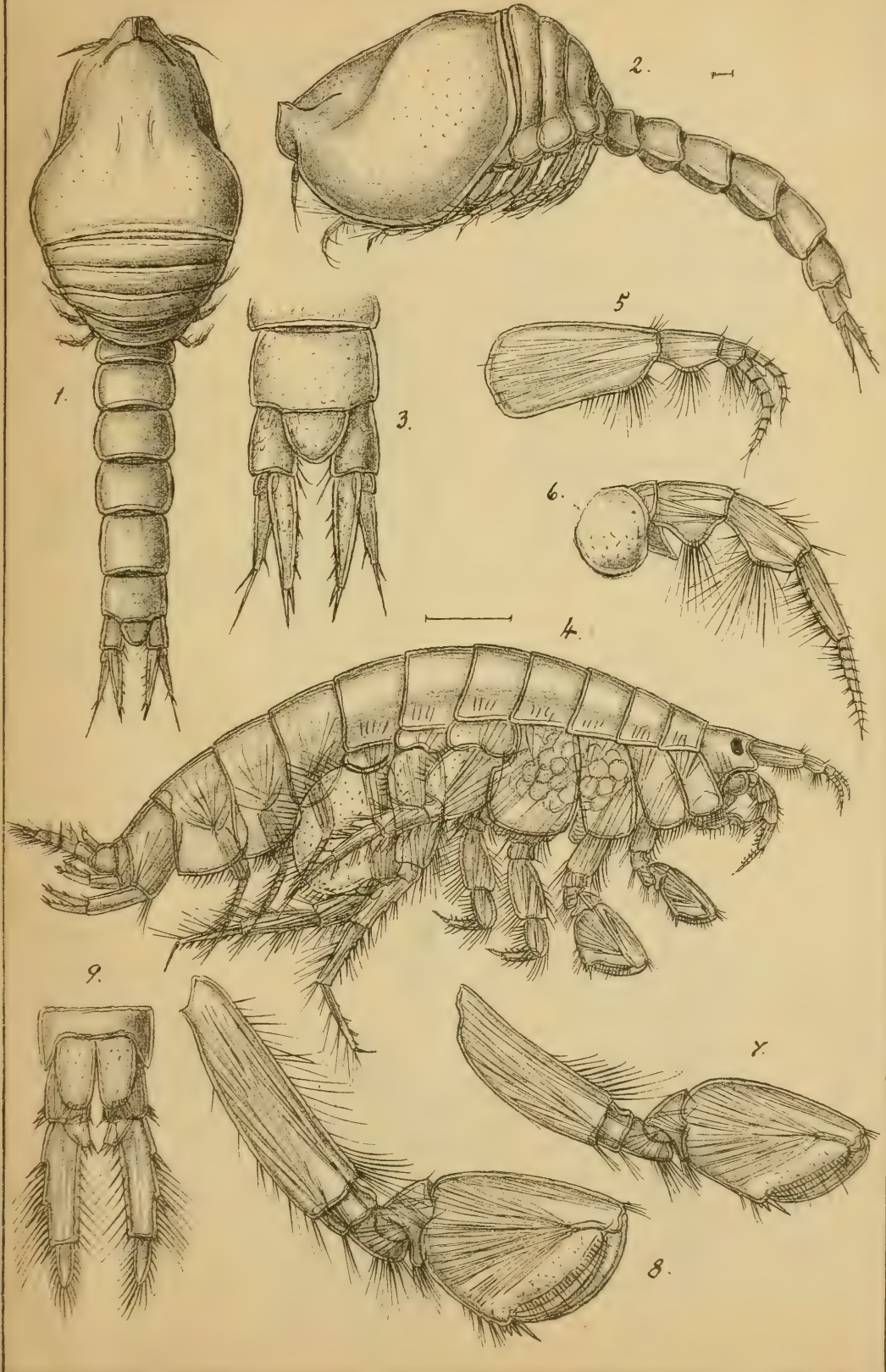
Сводка всѣхъ этихъ литературныхъ данныхъ о нашихъ *Heteroptera* даетъ всего на всего 158 несомнѣнно встрѣчающихся ви-



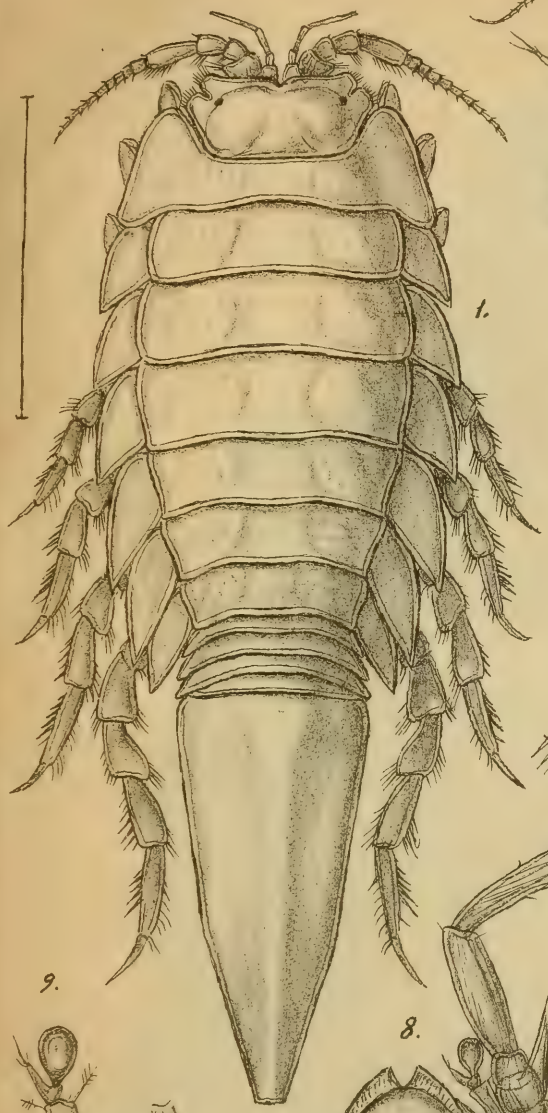
G.O. Sars, autogr.

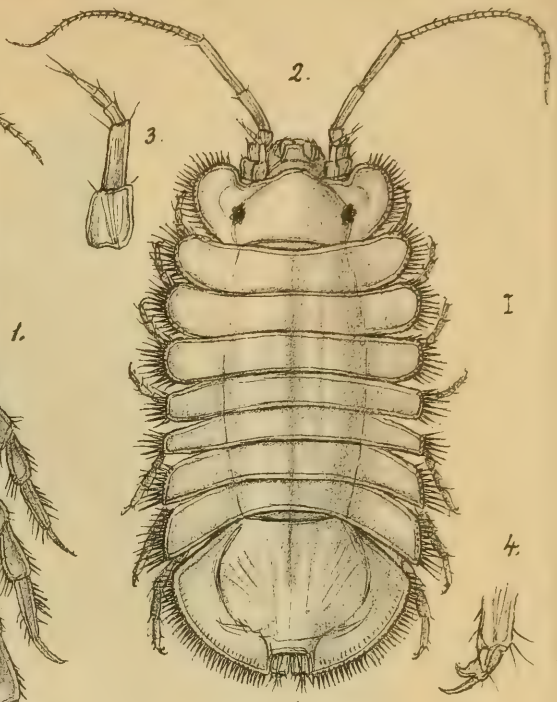


G.O. Sars, autogr.

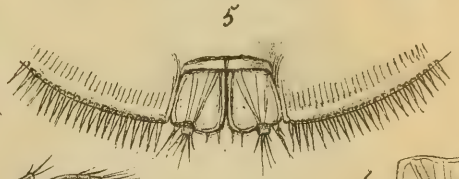


G.O. Sars, autogr.

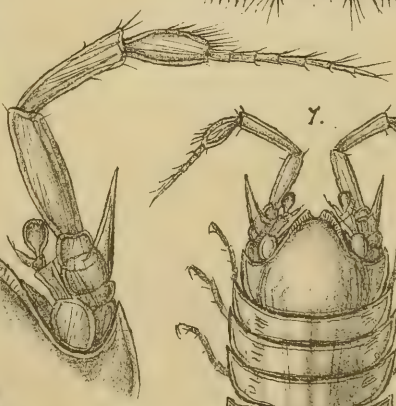

1.

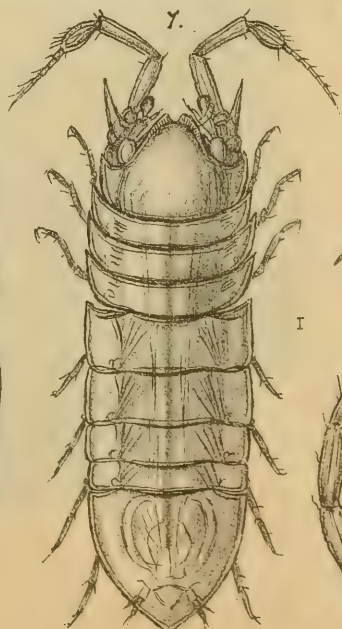

2.
3.
I

4.


5

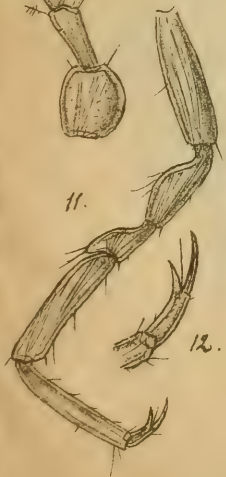
6.

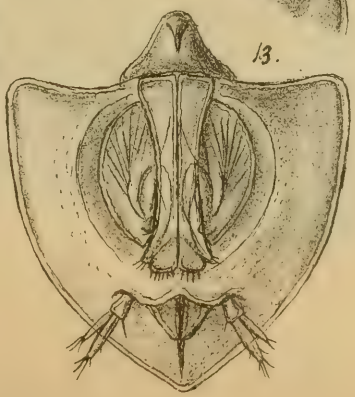

8.

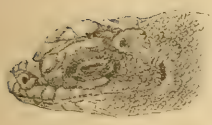

7.
I

9.

10.


11.
12.


13.

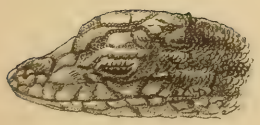


2.

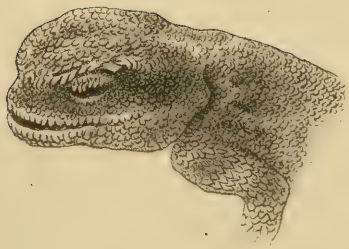
2a.

3a.

1.



4.



3.

Лито-Металлографія Ш. Ивансонъ, Четв. Ст. Бол. пр. д. N°1. С.П.Б.

1.

2.

3.

Лито-Металлографія Ш. Ивансонъ, Петер. ст. Бол. просп. д. №1. С.П.Б.

Напечатано по распоряженію Императорской Академіи Наукъ.
Ноябрь 1897 г. Непремѣнный Секретарь, Академикъ *Н. Дубровинъ.*

1897, no. 3